Alle Klänge Sommer 1976

Alle Klänge Oleser Mell Sommer 1976



Ionbandgeräte







Philips...am Anfang steht die Forschung

Alle Klänge dieser Welt – hören, erleben, genießen, Mit allen Feinheiten, die Ihnen die Philips Technik bietet. Ob Sie ein möbiles Netz-Bätteriegeräf oder eine HiF-Anlage der Spitzenklasse suchen Philips baut Rundfunk. Tonbandund Phonogeräte in unterschiedlichen Preisgruppen und mit variablen technischen Konzepten. Qualifizierte Fachabteilungen schaffen hierfur die besten Voraussetzungen. Die Arbeit der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen beginnt bereits bei den Werkstöffen und Bauelementen der modernen Elektronik.

Sie reicht von den integrierten Schaltkreisen bis hin zu den Plumbicon** Farbfernsehkameras, die bereits weltweit eingesetzt sind. Aus diesem Feld der professionellen Studio-Technik stammen die Maßstäbe, an denen Philips Entwicklungen gemessen werden.



Welche Bedeutung die weltweite Philips Forschung hat, ist aus einigen baten zu ersehen. In der gesamten Philips Forschung sind ca. 4 000 Mitarbeiter tätig; davon sind rund ein Viertel wissenschaftliche Mitarbeiter. Die Aufwendungen für Forschung und Patentbearbeitung sowe für artikelgebundene Entwicklungsarbeiten betrugen 1974 rund 5 % des Gesamtunsatzes von ca. 22,553 Milliarden DM.



Wie breit das Philips Forschungsprogramm angelegt ist, zeigt ein Beispiel aus der Praxis: das auf dem Gelände des Philips Forschungstaboratoriums Aachen errichtete Energie-Experimentierhaus, das als Alternativ-Konzept zu anderen Energie-Krise erschließen soll.

Sonnenkollektoren auf der Südseite des Daches (Gesamtfläche 20 m²) wandein die Sonnenenergie in Niedertemperaturwärme bis zu 95° C um. Diese Energie wird einem 40 Kubikmeter Wasser fassenden Speichertank zugeführt. Auf diese Weise lassen sich im Jahresmittel etwa 10 – 12 000 Kilowattstunden Energie speichern, die den gesamten Heizbedarf des Hauses decken kann.

Philips Forschung setzt überall dort ein, wo aktuelle existentielle Probleme auf ihre Lösung warten. Doch auch überall dort, wo es darum geht, unser Leben schöner und abwechslungsreicher zu gestalten.

So basieren viele, inzwischen weltwelt erfolgreiche System-Konzepte auf den Erfolgen der Philips Forschung. Philips entwickelte beispielsweise vor über 10 Jahren die Compact-Cassette und den Cassetten-Recorder und dann en ersten Radio-Recorder. Philips entwickelte auch VCR – das standardisierte Video-Cassetten-System, das von den führenden europäischen Herstellern übernommen wurde.

Überzeugende Formgebung? Die optische Übersetzung progressiver Technik in eine ansprechende, zeitgemäße Form – das ist Phillips Design.



Eine harmonische Einheit aus technischer Perfektion und funktioneller Gestaltung. Philips – Technik, die Musik in Klang-Faszination verwandelt. Erleben Sie selbst. Alle Klänge dieser Welf*!

PHILIPS

Inhaltsübersicht **Philips Motional** S. 6-7 HiFH autsprecherboxen mit Hochste Klangqualität durch integrierten Verstärkern Beschleunigungs-Gegenkopplung Feed-Back S. 8-11 HiFi-Geräte ohne Leistungsend-Perfekter Bedienungskomfort S. 6-11 stufen zur Verwendung mit bei kleinsten Abmessungen MFB-Boxen **Philips** S. 12-22 HiFi- und Stereo-Kombinationen Von der Phono- oder Cassetten-Kombination bis zum kompletten Kombinationen/ Heimstudio Steueraeräte S. 23-27 Faszinierender Stereo-Klang HiFI-Steuergeräte. 5, 12-29 nach DIN 45 500 -Verstärker und -Tuner Kompakte Einheiten aus S. 28-29 Compact-Stereo-Anlagen Steuergerät und Phono- oder Cassetten-Teil S. 30-41 **Philips** Nach DIN 45 500 - für HiFi-Plattenspieler leistungsstarke HiFi-Anlagen **Phonogeräte** Eigenständige Anlagen: S. 42-47 Stereo-Electrophone 5.30-47 Plattenspieler oder -wechster, komplett mit Verstärkern und Lautsprechern **Philips** S. 48-55 HiFi-Tonbandgeräte Die ELEKTRONISCHEN -Tonbandgeräte der Spulentonband-Spitzenklasse geräte S. 90-91 Technische Daten S. 48-55 **Philips** Mit und ohne eingebauten S. 56-62 Heimgeräte in Stereo Verstärker Stereo-Cassetten-Recorder S. 90-91 Technische Daten S. 56-62 **Philips** Compact-Cassetten S. 64 Zubehör S. 65 Tonbänder S. 63-69 S. 66-67 Mikrofone/Kopfhörer S. 67 Tonabnehmersysteme S. 68-69 Lautsprecherboxen Die "Mobilen" Plattenspieler mit Lautsprecherbox S. 72-73 Batterie-/Netz-Electrophone und integriertem Verstärker von Philips Cassetten-Recorder für Das breite Angebot vom Erfinder S. 74-77 S. 70-85 des Compact-Cassetten-Systems Batterie-/Netzbetrieb S. 78-81 Kofferradio und Cassetten-Radio-Recorder für Recorder in einer Einheit Netz-/Batteriebetrieb Vom Mini-Radio bis zur MusiClock S. 82-84 Kofferradios/Heimradios Vom Zwei-Wellen-Empfänger S. 85 Autoradios bis zur Stereo-Autoradio/ Cassetten-Kombination **Technische Daten** S. 86-91 Spezialprospekte S. 89 Sammelcoupon für Einzelprospekte

High Fidelity...und einige wichtige Grundbegriffe







Was bedeutet eigentlich "High Fidelity"?

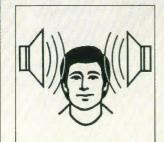
High Fidelity (kurz HiFi) ist - um es vorweg ganz klar zu sagen - kein technisches Übertragungs- und Wiedergabeverfahren. Es ist vielmehr ein im Bereich Unterhaltungselektronik häufig verwendeter Qualitäts-Begriff, der aus dem Englischen kommt und - wörtlich übersetzt - soviel wie "Hohe Treue" (oder auch Genauigkeit) bedeutet, Gemeint ist damit eine besonders perfekte, klanggetreue Musikwiedergabe ohne Klangverfalschungen. Eine Geige muß z. B. wirklich wie eine Geige klingen und eine Querflöte in allen Tonlagen eindeutig von einer Oboe zu unterscheiden sein. High Fidelity gewährleistet also eine besonders brillante, der Originalmusik sehr nahekommende Wiedergabequalität. Philips HiFi-Geräte erfüllen diese Forderung mit Bravour. Und deshalb sind auch nur diese Geräte mit dem Philips Zeichen HIFI INTER-NATIONAL ausgezeichnet, das für die



HiFi-Norm DIN 45 500 steht.

Die HiFI-Norm DIN 45 500

Der Maßstab, ob ein Gerät zur High Fidelity-Klasse gezählt werden darf. wird durch die deutsche Industrienorm (DIN) 45 500 definiert. Sie bestimmt in konkreten technischen Daten, welche Mindest-Anforderungen von einem HiFi-Gerät hinsichtlich der Wiedergabe qualität (Nennleistung, Klirrfaktor, Übertragungsbereich etc.) erfüllt werden



Räumliche Tiefe und Transparenz

Stereophonie ist ein technisches Aufnahme- und Wiedergabeverfahren. das einen räumlichen Höreindruck vermittelt und den aufgenommenen Klang weitgehend originalkonform im Wiedergaberaum reproduziert. Jede Aufnahme wird von zwei Mikrofongruppen eingefangen. Die so aufgenommenen Signale werden nicht nur getrennt gespeichert, sondern bei der Wiedergabe auch separat verstärkt und schließlich über zwei getrennt aufgestellte Lautsprecherboxen wieder abgestrahlt. Durch diese Übertragungskette verwandeln sich die elektrischen Schwingungen zurück in das ursprüngliche Original-Klangbild. Alle Klänge werden aus den Richtungen wiedergegeben, aus denen sie auch bei der Aufnahme gekommen sind: entsprechend zur Aufnahme der linke Kanal vom linken und der rechte Kanal vom rechten

die Klang-Dimension der Zukunft

Mit der Quadrophonie wird die Klangwiedergabe weiter vollendet. Der frontale Stereo-Ton wird zum raumfüllenden Quadro-Klang, Im Gegensatz zur Stereophonie zeichnen vier Mikrofongruppen die Schallwellen auf - je zwei den direkten, zwei weitere den von Wänden und Decken zurückgeworfenen indirekten Schall. Die so aufgezeichneten vier Signale werden aetrennt gespeichert, verstärkt und über vier getrennte Lautsprecherboxen wieder abgestrahlt. Der beste Quadro-Effekt kommt zustande, wenn sich der Zuhörer etwa in der Mitte des Lautsprechervierecks befindet, Das Schallplatten-Repertoire an Quadro-Aufnahmen umfaßt bereits über 500 Titel und wächst ständig. Philips kann Ihnen schon heute Geräte-Konzepte anbieten, die sowohl auf die beiden z. Z. gebräuchlichsten Quadroverfahren (SQ und CD-4) abgestimmt sind, als auch auf andere Quadroverfahren Rücksicht nehmen. Alle Anlagen dieser Konzepte bieten gleich ob auf Mono, Stereo oder Quadro geschaltet - die Wiedergabe in HiFi-Qualität



Die Bedeutung der Elektronik im Philips HiFi-Bereich

Bei Philips wird konventionelle Mechanik weitgehend durch progressive Elektronik ersetzt. Diese führte gleichermaßen zu einer weiteren Verbesserung der Präzision, der Zuverlässigker des Bedienungskomforts und vor allem der Klangeigenschaften. Und deshalb zählt Philips heute zu den führenden Herstellern im Bereich der modernen Unterhaltungselektronik.

Fortschritt in HIFI vom Philips HiFi-Team

ermöglicht durch hohen technischen Aufwand, enorme Investitionen und die außergewöhnliche Erfahrung von Spezialisten - dem Philips HiFi-Team. Weltweit anerkannt sind die Beispiele neuentwickelter HiFi-Konzente



Philips RH 937 - eine HiFi-Phono-Cassetten-Kombination der Spitzenklasse. Überragende Leistungswerte im Empfänger-Verstärkerbereich, im Phonound Cassettenteil sorgen dafür, daß die Werte der HiFi-Norm DIN 45 500 in allen Punkten mühelos überschritten



Vollautomatischer Bedienungskomfort durch Drei-Motoren-Electronic-Konzept. Philips HiFi-Plattenspieler 209 S FI FCTRONIC. Ein Gerät, das im Phono-Bereich neue Maßstäbe setzt.



Voller HiFi-Klang von Compact-Cassetten -- mit dem Philips HiFi-Cassetten-Recorder N 2520, Auf minimalem Raum ein Maximum an ausgereifter Magnetband-Technik, Zuverlässigkeit und Prazision – wie bei den Spulen-geräten der neuen Philips Tonbandgeräte-Generation: den "ELEKTRONISCHEN".

PHILIPS







Philips Motional Feed-Back*die sensationelle Klang-Dimension

Die Revolution in HiFi - das Philips Motional Feed-Back-System mit Beschleunigungs-Gegenkopplung. Fortschritt, den man hören kann - Musik in höchster Klang-Qualität. Verzerrungsfrei in allen Frequenzen, faszinierend in den tiefsten Bässen. Die Beschleunigungs-Gegenkopplung ist das technische Geheimnis. Was bisher ausschließlich großen, wuchtigen Boxen vorbehalten schien, bringen jetzt in sogar noch höherer Perfektion diese neuen HiFi-Boxen mit den revolutionierend kleinen Maßen, HiFi-Anlagen gewinnen durch das MFB-System überproportional an Klang-Volumen und -Farbe. Diese "Riesen-Boxen im Mini-Format" eignen sich auch besonders gut für den Aufbau leistungsstarker Quadrophonie-

Philips MFB-System: Beschleunigungs-Gegenkopplung mit PXE-Wandler für Ultralinear-Schalldruckverlauf

HiFi-Lautsprecherbox 532 ELECTRONIC-MFB

Aktive Lautsprecherbox mit Beschleunigungs-Gegenkopplung (DIN 45 500)

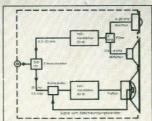
Die leistungsstarke, revolutionierende HIFI-Lautsprecherbox mit integriertem 60-W-Verstärker (Sinus). High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

- 3-Weg-Box mit 2 integrierten Verstärkern Gesamtleistung 60 W Sinus
- Schalldruck max. 105 dB (1 m Abstand)
- Übertragungsbereich 30 ... 20 000 Hz 15 I Gesamtvolumen, davon 9 I für Akustik und 6 I für Elektronik
- und 6 Hur Elektronik

 Direkt anschließbar an HiFi-Steuergeräte
 bzw. -Vorverstärker mit 1-Volt-Leitungsausgang oder an HiFi-Leitstungsendstufen
 von 4... 16 Ohm Impedanz mit
 6... 90 Watt Ausgangsleistung bzw. 7,5 ... 19 Volt Ausgangsspannung.
- Bequemer Aufbau von Schallgruppen durch einfaches Anschlußsystem
- Gehäuse: Nußbaum natur, Front: gelochtes Metall

Die herausgeschwenkte Elektronik der RH 532: 1 V Steuerspannung wird in 60 W Sinusleistung umgewandelt. Ergebnis: 105 dB Schalldruck.



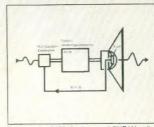


Die MFB-Box RH 532 im schematischen Aufriß: 3-Weg-Box mit 2 integrierten Verstärkern für Mittel-/Hochton und Tiefton mit PXE-Wandler.



541 ELECTRONIC-MFB: Frontansicht bei abgenommenen Lautsprecherbespannungen.





Schema des MFB-Systems mit PXE-Wandler, Komparator-Elektronik und Tiefton-Leistungs-

HiFi-Lautsprecherbox 541 ELECTRONIC-MFB

Aktive Lautsprecherbox mit Beschleunigungs-Gegenkopplung (DIN 45 500)

Die noch kleinere HiFi-Lautsprecherbox aus dem Philips MFB-Programm mit integriertem 30-W-Verstärker. High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

- 2-Weg-Box mit integriertem Verstärker Gesamtleistung 30 Watt Sinus
- Schalldruck max. 102 dB (1 m Abstand) Übertragungsbereich 35 20 000 Hz
- 81 Gesamtvolumen, davon 41 für Akustik und 4 I für Elektronik Direkt anschließbar an HiFi-Steuergeräte
- bzw. Vorverstärker mit 1-Volt-Leitungsausgang nder an HiFi-Leistungsendstufen von 4...16 Ohm Impedanz mit 6...90 Watt Ausgangsleistung bzw. 7,5...19 Volt Ausgangsspannung
- Gehäuse: Esche schwarz, Front: Spezialgewebe

HiFi-Lautsprecherbox 544 ELECTRONIC-MFB

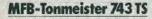
Aktive Lautsprecherbox mit Beschleunigungs-Gegenkopplung (DIN 45 500)

Die neueste HiFi/Lautsprecherbox aus dem Philips MFB-Programm, Mit integnertem 60-W-Verstärker (Sinus). High Fidelity, Vom Philips HiFi-Team.

- 3 Weg Box mit 2 integrierten Verstärkern
 Gesamtleistung 60 Watt Sinus
 Schalldruck max. 105 dB (1 m Abstand)
- Übertragungsbereich 30 ... 20 000 Hz
- 15 I Gesamtvolumen, davon 9 I für Akustik und 6 I für Elektronik
- Direkt anschließbar an HiFi-Steuergeräte bzw. -Vorverstärker mit 1 Volt Leitungsausgang oder an HiFi-Leistungsendstufen mit 1 ... 23 Volt Ausgangsspannung
- Anschluß für weitere MFB-Box
- Gehäuse: Esche, schwarz

Für technisch Interessierte steht außerdem ein Sonderprospekt zur Verfügung, den wir Ihnen gern zusenden. Bitte schreiben Sie an Philips GmbH, HiFi-Abteilung, 2 Hamburg 1,





HiFi-Steuergerät für aktive Lautsprecherboxen (MFB) (DIN 45 500)

Ein ganz neues Philips Konzept. Der MFB-Tonmeister 743 TS, ein Ansteuergerät (HiFi-Tuner und -Vorverstärker), das für die Philips MFB-Lautsprecherboxen entwickelt wurde. Die gewünschte Ausgangsleistung liefert die Leistungs-elektronik der angeschlossenen MFB-Box (z. B. 2 x 30 W Sinus bei Einsatz von 2 MFB-Boxen 541 – siehe Seite 6). Als 4-Bereichs-Empfangsgerät eine beliebig ausbaufähige Basis für hochwertige HiFi-Anlagen - z. B. zusammengeschlossen mit HiFi-Plattenspielern, -Cassetten- oder -Spulen-

- Ausgangsspannung 2 x 1 Volt
 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW
- 5 UKW-Stationstasten
- Stereo-Decoder mit Mono/Stereo-Umschalt-Automatik mit optischer Anzeige
- 2 beleuchtete instrumente zur Anzeige der Senderabstimmung und Frequenzanzeige
- der Stationsspeicher

 Automatische UKW-Scharfabstimmung Eingebauter Entzerrer-Vorverstärker für HiFi-Tonabnehmersysteme
- Kopfhörer-Anschluß an der Frontseite Flachbahnregler f
 ür Lautst
 ärke, Balance,
- Bässe und Höhen Contour (schaltbar), Automatik zur

- Stabilisierung des Klangeindruckes für iede Lautstärke
- Anschlüsse für Phono (MD)- und Tonbandgerät
- Gehause: anthrazit

Technische Daten siehe Seite 88/89





MFB-Tonmeister 762 TS

HiFi-Steuergerät für aktive Lautsprecherboxen (MFB) (DIN 45500)

MFB-Tonmeister 762 TS - ein weiteres neues Ansteuergerät (HiFi-Tuner und -Vorverstärker) für die MFB-Lautsprecherboxen. Die gewünschte Ausgangsleistung ergibt sich -wie beim MFB-Tommeister 743 TS - durch die Wahl der angeschlossenen MFB-Lautsprecherboxen.

- Ausgangsspannung: 2 x 1 Volt
 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW
- 5 UKW-Stationstasten zur Programm-
- speicherung Stereodecoder mit Mono/Stereo-Umschalt-Automatik mit optischer Anzeige
- Beleuchtetes Doppelinstrument zur Anzeige der Senderabstimmung und Frequenzanzeige der Stationsspeicher
- Elektronische UKW-Sendersuch- und Abstimmautomatik
- Flachbahnregler für Lautstärke, Balance, Bässe und Höhen
- Contour (schaltbar), Automatik zur Stabilisierung des Klangeindruckes für jede Lautstärke
- Kopfhörer-Anschluß an der Frontseite
 Anschlüsse für Phono-, Tonbandgerät, Mikrofon und ein weiteres Gerät
- Gehäuse; dunkelbraun









Quadro-Phono-TonmeisterAnlage 832 ELECTRONIC TSP 1 240 W Sinus als Quadro-Anlage mit 4 Boxen RH 532 ELECTRONIC-MFB 1 20 W Sinus als Quadro-Anlage mit 4 Boxen 541 ELECTRONIC-MFB 1 20 W Sinus als Stereo-Anlage mit 4 Boxen 541 ELECTRONIC-MFB 1 20 W Sinus als Stereo-Anlage mit 4 Boxen 541 ELECTRONIC-MFB

HiFi-Phono-Steuergerät für ELECTRONIC-MFB-BOXEN (DIN 45 500)

Das exklusivste HiFi-Phono-Steuergerät (DIN 45 500) von Philips, komplett mit 2 Lautsprecherboxen ELECTRONIC-MFB. Konzipiert für die Zukunft: für perfekte Stereo-Wiedergabe, für das aktuelle SQ-Quadrophonie-System und für alle kommenden Quadro-Normen. Herausragender Bedienungskomfort, ungewöhnlich geringe Abmessungen. Der Grund dafür: die erstaunlich kleinen, jedoch optimal angepaßten aktiven Motional Feed-Back-Boxen

ELECTRONIC-MFB mit integrierten Leistungsverstärkern (Philips MFB-System s. S. 6/7). High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

- 2 Boxen RH 532 ELECTRONIC-MFB 60 W Sinus als Stereo-Anlage mit
- 2 Boxen 541 ELECTRONIC MFB
- Leistungserweiterung bis 3600 W (1800 W) pro Kanal durch Zuschalten weiterer Boxen
- 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW 7 elektronische Sensoren zur
- UKW-Stationsspeicherung

 Flachbahnregler für Lautstärke, Balance,
 Bässe und Höhen
- 3 beleuchtete Doppel-Instrumente zur Anzeige der Senderfrequenzen der Stationsspeicher, der Senderabstimmung und der 4 Ausgangspegel
- Contour (schaltbar) in 2 Stufen
- SQ-Decoder für SQ-Quadroplatten Anschluß für CD-4 oder andere Quadrophonie-Demodulatoren bzw. Decodern zur
- Wiedergabe von CD-4- oder anderen Quadroplatten

Enume

- HiFi-Plattenspieler GC 012 ELECTRONIC mit Sensoren
- Anschlüsse für Tonbandgerät, Mikrofon und Kopfhörer
- Gehäuse: schwarz/silber



HiFi-/Stereo-Kombinationen und Einzelbausteine Vom Philips HiFi-Team.



Am Anfano stand das quite, alte "Damofradio". Dann - als die Rundfunkanstalten immer größere Teile ihres Programms in Stereo ausstrahlten, entwickelte sich das konventionelle Radio immer mehr zum Steuergerät: zum Herzstück hochwertiger Stereo- und HiFi-Anlagen mit separaten Lautsprecherboxen. Im Regelfall sind dabei Verstärker (Amplifier) und Rundfunk-Empfangsteil (Tuner) in einer kompakten Einheit zusammengefaßt.

Für spezielle Wünsche bietet Philips jedoch auch getrennte Verstärker- und Tuner-Bausteine an, Besondere Bedeutung kommt außerdem den neuen Modellen mit Vorverstärkern zum Kombinieren mit Philips MFB-Boxen

Wurden - im Gegensatz zum konventionellen Radio - die Lautsprecher ausgegliedert, um die technischen Voraussetzungen für die Wiedergabe in Stereo zu schaffen, so geht der Trend andererseits immer mehr dahin, andere Elemente in das Steuergerät zu integrieren. Diese Entwicklung führte zum großen Angebot der Kombinationen, die aus Verstärker, Empfangsteil, Phonooder Cassettenteil oder sogar aus aflen diesen Bausteinen bestehen. Die Vorzüge einer Kombination: Aufstellprobleme werden durch die kompakte Bauweise



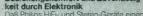
auf ein Minimum reduziert; durch das Fortfallen externer Kabelverbindungen wird der lästige "Strippensalat" vermieden Und weil von vornherein festliegt, welche Bausteine zusammenspielen, kann man sie technisch und optisch optimal aufeinander abstimmen.

Philips ST-4: _Stereo-4" gesteigerter Raumklang-Effekt

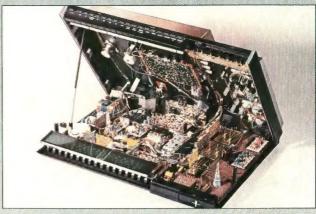
Zur Verfeinerung der "akustisc Räumlichkeit" des Klangbildes entwickelte Philips den "stereo-4" Raumklang. Bei diesem Verfahren werden Schallsignale von vier Lautsprecherboxen wiedergegeben: zusätzlich zu den beiden Frontlautsprechern wird eine weitere Schallinformation aus den beiden Stereosignalen abgeleitet und über zwei rückwärtig aufgestellte Lautsprecher ergänzend abgestrahit (Quasi-Quadrophonie). Der Stereoklang wird so erweitert und verfeinert, die räumliche Tiefe und Plastik der Klanginformationen noch

Bedienungsfreundlich: Kopfhöreranschluß an der Frontseite

Sicher . . , nur ein Detail. Aber gerade daran erkennt man, ob eine Anlage bis zum "i-Tüpfelchen" durchdacht ist. Kein lästiges Abrücken des Steuergerätes beim Anschließen des Kopfhörers. Müheloser, direkter Zugang zur Anschlußbuchse ohne "gymnastische Verrenkungen".



Daß Philips HiFi- und Stereo-Geräte einen so außergewöhnlichen Klangreichtum entfalten, daß sie beispielhaft im Bedienungskomfort sind, ist vor allem der Bektronik zu verdanken - und der erfolgreichen Entwicklungsarbeit der Philips Forschung. Die weitgehende Verwendung elektronischer Bauelemente macht Philips Geräte und Anlagen zuverlässiger, präziser und zukunftssicher. Philips Audio - Technik in vollkommener Harmonie, Durch Elektronik, die - ohne Ihr Zutun - zuverlässig im Verborgenen wirkt. Die Ihnen eine faszinierende Wiedergabe mit feinsten Nuancen sichert; einen getreuen Klang von Instrumenten und Stimmen. Mit einem Wort:





Funktionelle Bedienungselemente Leichtgangige Flachbahnregler bieten die Voraussetzungen dafür, daß sich die

Betriebsfunktionen wie Lautstärke, Höhen, Tiefen und Balance feinfühlig regeln lassen. Klar gegliederte Drucktasten, übersichtliche Anzeige-Skalen und Abstimm-instrumente erleichtern die Bedienung und sorgen für eine optimale Anpassung an alle akustischen Gegebenheiten. Philips HiFi- und Stereo-Anlagen verzaubern - durch faszinierenden Klangreichtum. Sie erleben berühmte Interpreten "live" im eigenen Wohnzimmer - sogar eindrucksvoller als auf manchem Platz im Konzertsaal, Musik als Erlebnis -Klänge, die den Alltag vergessen lassen.

PHILIPS



HiFi-Phono-Cassetten-**Kombination 937 TAPC** DOLBY

HiFi-Phono-Cassetten-Steuergerät (DIN 45 500)

Eine funktionelle Einheit aus HiFi-Steuergerät, Plattenspieler und Cassetten-Tonbandgerät. Eine Konstruktion, die den hohen Entwicklungsstand der Philips HiFi-Technik widerspiegelt. High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

- 2 x 20/25 W Sinus-/Musikleistung
- Klirrfaktor < 0.1 % bei 2 x 15 W
- HiFi-UKW-Empfangsteil mit Stereo-Decoder
- und Mono-/Stereo-Umschaltautomatik

 4 UKW-Stationstasten zur Programmspeicherung

- HiFi-Plattenspieler GC Tonabnehmersystem:
- 2 Geschwindigkeiten: Gedämpfter Tonarmlift
- Skating-Kompensation Integriertes HiFi-Cassetten-Tonbandgerät mit
- DOLBY-Schaltung zur Rauschunterdrückung

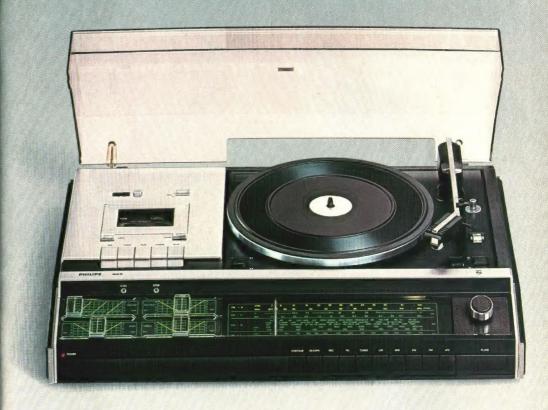
 Automatische Umschaltung von Chrom-
- dioxid- auf Eisenoxid-Cassetten Elektronisch geregelter Motor, Pausentaste,
- Bandzählwerk mit Nullstop-Automatik Aussteuerungs-Automatik (abschaltbar) Mikrofon- und Kopfhöreranschluß bedienungsgerecht an der Frontseite
- Philips "ST-4": "Stereo-4" Raumklang-Effekt
 Gehäuse: schwarz/silber

008 mit SUPER M 400 : 33% und 45 U/min. It und regelbare	Lautsprecher-Boxen					
	Empfehlung	Alternative	ST-4			
n	2 x RH 438	2 x RH 437	2'x RH 432			

DOLBY® - eingetragenes Warenzeichen der DOLBY-Laboratories Inc.

Technische Daten siehe Seite 88/89







Castor Stereo 953 TAPC

Phono-Cassetten-Steuergerät mit Lautsprecherboxen

Ein komplettes, preisgünstiges Heimstudio, bestehend aus HiFi-Stereo-Steuergerät mit 4 Wellenbereichen, HiFi-Plattenspieler, Cassetten-Tonbandgerät und zwei zugehörigen, optimal angepaßten HiFi-Lautsprecherboxen.

- 2 x 17 W Musikleistung (DIN 45 324)
 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW
- Stereodecoder mit Umschalt-Automatik
- AFC (schaltbar) für optimalen UKW-Empfang Contour (schaltbar), Automatik zur Stabilisie-
- rung des Klangeindruckes für jede Lautstärke HiFi-Plattenspieler GC 027 Automatik mit
- Tonabnehmersystem SUPER M 400

 2 Geschwindigkeiten: 33 /₃ und 45 U/min Tonarmwaage, Antiskating-Einrichtung,

autom. Endabschaltung und autom.

- Tonarmrückführung
 Integriertes Stereo-Cassetten-Tonbandgerät
 Automatische Umschaltung auf
- Chromdioxid-Cassetten mit Leuchtanzeige Pausentäste, Bandzählwerk und Band-
- endabschaftung

 Eingebaute DNL-Schaftung zur dynamischen Rauschbegrenzung bei Wiedergabe von Cassetten
- Anschlüsse für Tonbandgerät und Mikrofon HiFi-Zweiweg-Lautsprecherboxen RH 443 mit 12-Liter-Volumen und 20 Watt Nennbelastbarkeit
- Gehäuse: schwarz/silber
- Verstärker, Tuner und Plattenspieler entsprechen der HiFi-Norm DIN 45 500



Phono-Cassetten-Tonmeister 955 TAPC

HiFi-Phono-Cassetten-Steuergerät mit Lautsprecherboxen**

Eine fortschrittliche Kombination aus HiFi-Steuergerät mit UKW-Tuner und HiFi-Plattenspieler. Dazu ein Integriertes Stereo-Cassetten-Tonbandgerät mit DNL-Rauschunterdrückung. Damit sind dem Disc-Jockey alle Möglichkeiten in die Hand gegeben. High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

- 2 x 15/20 W Sinus-/Musikleistung
 HiFi-FM-Tuner und 4 UKW-Stationstasten
- zur Programmspeicherung

 Automatische UKW-Scharfabstimmung

 HiFi-Plattenspieler GC 007 Automatik mit
- Tonabnehmersystem SUPER M 400

- Tonabnehmersystem SUPER M 400
 2 Geschwindigkeiten: 334's und 45 U/min
 Tonarmwaage, autom. Endabschaltung und autom. Tonarmrückführung
 Integriertes Slereo-Cassetten-Tonbandgerät mit schaltbarer DNL-Rauschunferdrückung
 Umschaltung Chromdioxid auf Eisenoxid
 Pausentaste, Bandzählwerk und Bandgerdebschaltung endabschaltung
- Mikrofon mit Disc-Jockey-Taste Flachbahnregler f
 ür Laufst
 ärke, Balance

und Höhen

- Philips "ST 4", "Stereo-4" Raumklang-Effekt
 Anschlüsse für Tonbandgerät und Mikrofon
- Gehäuse: schwarz
- ** Je nach Liefermöglichkeit mit 2 Boxen DX 144 als Verpackungseinheit, Sonst siehe Boxen-Empfehlung.

Lautsprecher-	-Boxen	
Empfehlung	Alternative	"Stereo-4"
2 x RH 433	2 x RH 437	2 x RH 432

Technische Daten siehe Seite 88/89



Phono-Tonmeister 845 TAP

HiFi-Phono-Steuergerät (DIN 45 500)

Klein in den Abmessungen, groß in der Technik – die funktionelle Einheit aus HiFi-Steuergerät, HiFi-Plattenspieler und optimal angepaßten

Lautsprecherboxen.* High Fidelity, Vom Philips HiFi-Team.

- 2 x 15/20 W Sinus-/Musikleistung
- 2 Wellenbereiche: UKW, MW 4 UKW-Stationstasten zur Programm-
- speicherung
 Stereodecoder mit Mono/Stereo-Umschalt-
- automatik und Anzeige
 Schaltbare AFC für automatische UKW-Scharfabstimmung

- Flachbahnregler für Lautstärke, Balance, Bässe und Höhen
- Contour, Automatik zur Stabilisierung des
- Contour, Automatik zur Stabilisierung des Klangeindruckes für jede Lautstärke Kopfhöreranschluß frontseitig Hifi-Plattenspieler GC 027 Automatik mit Tonabnehmersystem SUPER M 400 Tonarrnwaage, Antiskating-Einrichtung, autom. Endabschaltung und Tonarm-
- rückführung

 Anschluß für Tonbandgeräte

 Philips "ST-4": "Stereo-4" Raumklang-Effekt
- Gehäuse: schwarz.
- * Je nach Liefermöglichkeit mit 2 Boxen DX 144 als Verpackungseinheit. Sonst siehe Boxen-Empfehlung.

Lautsprecher-Boxen						
Empfehlung	Alternative	"Stereo-4"				
2 x RH 433	2 x RH 432	2 x RH 432				



HiFi-Phono-Kombination 847 TAP

HiFi-Phono-Steuergerät (DIN 45 500) Die HiFi-Kombination im progressiven Computer-Look, HiFi-Steuergerät und HiFi-Plattenspieler als raumsparende Einheit. Die Werte der HiFi-Norm DIN 45 500 werden

weit überschritten.

- weit uberschritten.
 High Fidelity, Vom Philips HiFi-Team.

 2 x 20/25 W Sinus-/Musikleistung
 Klinrfaktor < 0,1 % für 2 x 15 W

 2 Wellenbereiche: UKW, MW

 4 UKW-Stationstasten zur Programm-
- speicherung AFC (schaltbar) zur automatischen
- Tonabnehmersystem SUPER M 400

Zwei Geschwindiakeiten: 33½ und 45 U/min

- UKW-Scharfabstimmung Sturnmabstimmung (schaltbar)
 HiFi-Plattenspieler GC 008 mit
- Zwei Lautsprecher-Ausgangskreise; einer mit Philips ST-4: "Stereo-4" Raumklang-Gehäuse: schwarz/silber
 Je nach Liefermöglichkeit mit 2 Boxen RH 431.
 Sonst siehe Boxen-Empfehlung. Lautsprecher-Boxen "Stereo-4" Empfehlung Alternative 2 x RH 437 2 x RH 433 2 x RH 432 Technische Daten siehe Seite 88/89

Gedämpfter Tonarmlift und regelbare

Anschluß für Tonbandgerät und Kopfhörer
 Modernste Technik: Feldeffekt-Transistoren

(FET) und integrierte Schaltung (IC)

Skating-Kompensation







Pallas Stereo 852 TAP

HiFi-Phono-Steuergerät mit Lautsprecherboxen (DIN 45 500)

Eine preisgünstige, komplette Musik-Anlage für Rundfunk- und Schallplatten-Wiedergabe. Elegante, ansprechende Formgebung, die sich harmonisch in jede Umgebung einfügt.

- High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

 2 x 17 W Musikleistung (DIN 45 324)
- 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW
- Stereodecoder mit Umschaltautomatik AFC (schaltbar) für optimalen UKW-Empfang Contour (schaltbar), Automatik zur Stabilisie-
- rung des Klangeindruckes für jede Lautstärke

 HiFi-Plattenspieler GC 027 Automatik mit Tonabnehmersystem SUPER M 400

- 2 Geschwindigkeiten: 33½ und 45 U/min
 Tonarmwaage, Antiskating-Einrichtung, autom. Endabschaltung und autom.
- Tonarmrückführung
- Anschluß für Tonbandgerät HiFi-Zweiweg-Lautsprecherboxen RH 443
 mit 12-Liter-Volumen und 20 Watt Nennbelastbarkeit.
- Gehäuse: schwarz/silber



Phono-Tonmeister 802 TAP

HiFi-Phono-Steuergerat (DIN 45 500) Fine ausgereifte Phono-Kombination.
Bewahrter HIFI-Komfort, überzeugende
Wiedergabequalitat und Empfangsleistung
High Fideitly. Vom Philips HIF-Team

2 x 15/20 W Sinus //Musikle stung
Kirrgrad < 0,6 % bei 1000 -lz für 2 x 12 W

JKW, 2 x MW, LW, KW

5 LIKW, Statenststen zur Programme

- 5 UKW Stationstasten zur Programm speicherung
- Be euchtete "Thermometer- und Flutlicht skalen" zur Anzeige der wichtigsten Betriebsfunktionen
- HiFi Plattensp eler GC 008 mit großem Plattenteller und Tonabnehmersystem SUPER M 400
- 2 Geschwindigkeiten 33½ und 45 J/min Gedampfter Tonarmift

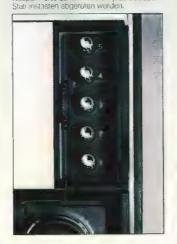
h lips ST 4., Stereo 4" Raumk ang Effekt	Lautsprecher-Boxen		
	Empfen ung	Alternative	
	2 × BH 432	2 × BH 433	





2 x RH 432





Cassetten-Tonmeister **831 TAC DOLBY**

HiFi-Cassetten-Steuergerät (DIN 45 500)

Eine fasznierende Einheit aus HiR-Cassetten-Tonbandgeräl, Tuner und Verstärker der Spitzen-klasse, Funktionelles Design und modernste Technik in kompakter Form. Ein Gerät für hochste Ansprüche
High Fidelity Vom Phil.ps HiFi Team
2 x 25/35 W Sinus-/Musikleistung

- Klirrgrad < 0,1 bei 1000 Hz f

 ür 2 x 20 W 4 Wellenbereiche: UKW, MW, LW, KW
- 5 UKW-Stationstasten zur Programm-
- speicherung
 Stummschaltung (schaltbar)
 AFC (schaltbar) zur autom. UKW-Scharf-
- abst mmung Flachbahnregler für Lautstärke, Balance, Basse und Hohen

- HiFr-Cussetten-Fenbandgerät mit DOLBY*
 Schaltung
 Automatische Bandendabschaltung
 Zänlwerk mit Nullstefftaste
 Automatische Umschaltung auf Chromgloxid- und Eisenöxid-Cassette mit obtscher Anzeige
- Philips "ST-4" "Stereo-4" Raumklang-Effekt
 Anschlusse für Plattenspieler, Tonbandgerat, Mikrofon
- Gehäuse: schwarz/silber

Lautsprecher-Boxen					
Empfehlung Alternative "Stereo-4"					
2 x RH 438	2 x RH 437	2 x RH 432			

DOLBY® – eingetragenes Warenzeichen der DOLBY-Laboratories Inc

Technische Dalen siehe Seite 88/89



20

21





Gemma Stereo 851 TAC

Cassetten Steuergerät mit Lautsprecherboxen

Eine narmonische, komplette Musik-Anlage, Line harmonische, komplette Musik-Anlage, bestehend aus HiFi-Steuergerät, Stereo-Cassetten Tonbandgerat und Lautsprecherboxen Besonders flache, regalfreundliche Bauweise.

2 x 17 W Musikleistung (DIN 45 324)

4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW

Verstarker- und Tunerteil entsprechen der

- HiFi-Norm DIN 45 500
- Automatik Stereodecoder
- Eingebauter Entzerrer Vorverstarker für Hr-Fr-Tonabnehmersystem
- 4 Flachbahnregler für Lautstarke, Hohen, Tiefen und Baiance

- Contour, Automatik zur Stabilisierung des
- Klangeindruckes für jede Lautstärke
 Integriertes Stereo-Cassetten-Tonbandgerat
- Automatische Umschaltung auf Chromdioxid-Cassetten mit Leuchtanzeige
 Pausentaste, Bandzahlwerk und
- Bandendabschaltung
 Eingebaute DNL-Schaltung zur dynamischen
 Rauschbegrenzung bei Wiedergabe von Cassetten
- Anschlüsse für Phono-, Tonbandgerät und Mikrofon
- Optimal angepaßte Lautsprecherboxen RH 442
- Gehäuse: schwarz/silber

Technische Daten siehe Seite 88/89



HiFi-Steuergerät (DIN 45 500) Ein presgünstiges Steuergerät, das durch sein zeitloses Design in jede Umgebung paßt Ein relativ kleines Gerät mit einer erstaunlich großen Leistung.
High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team

2 x 17 W Musiklerstung (DIN 45 324)

4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW

- Ubertragungsbereich: 20-20 000 Hz Stereodecoder mit Mono/Stereo-Urnschalt
- automatik und Anzeige Automatische UKW-Scharfabstimmung
- Eingebauter Entzerrer-Vorverstarker für HiFi-Tonabnehmersystem

- Contour, Automatik zur Stabi isierung des
- Klangeindruckes für jede Lautstarke

 Anschlusse für Phono-, Tonbandgerat

- Gehäuse: Nußbaum natur
 Je nach Liefermoglichkeit wird das Gerat mit 2 Lautsprecherboxen als Verpackungseinheit geliefert.



Tonmeister 742 TA

HiFi-Steuergerät (DIN 45 500)

Ein neues HiFi-Steuergerat von Philips im aktuellen Schwarz-Silber-Loox. Das Gerät zeichnet sich durch ein besonders günstiges Preis-/Leistungsverhältnis aus und wird daher den Kreis der HiF.-Freunde bestimmt

High Fidelity. Vom Philips HiFi-Team.

- 2 x 15/22 W Sinus-/Musikleistung
 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW
- 5 UKW-Stationstasten zur Programmspeicherung
- AM/FM-Abstimmanzeige und Frequenzangabe der Stationsspeicher durch
- Meß nstrument Stereodecoder mit Mono/Stereo Umschatt
- automatik und Anzeige Schaltbare AFC für automatische
- UKW-Scharfabstimmung Contour, Automatik (schaltbar) zur Stabrisierung des Klangeindrucks bei jeder Lautstarke
- Übersichtliches Bedienungsfeld mit Flachbahnreglern für Lautstarke, Balance Basse und Höher

- Kopfhöreranschluß in der Frontleiste
 Philips "ST-4", "Stereo-4" Raumklang-Effekt
 Anschlüsse für Phono- und Tonbandgerat
- Genause: schwarz/silber

Lautsprecher-Boxen					
Empfehlung	Alternative	"Stereo-4"			
2 x RH 432	2 x RH 433	2 x RH 432			

Technische Daten siehe Seite 88/89







Tonmeister 752 TA

HiFi-Steuergerät (DIN 45 500)

Ein völlig neues HiFi-Steuergerät von Philips ausgerustet mit progressiver Technik und einem ausergewinn ihen Bedienungskomfort En Borat dus alle Ausstaltungswuns ille die man bei theser Preis /Leistungsklasse haben kann, voll erfullt be spie sweise Sender Suchlauf über Sensoren Stationsspeicherung der vir innen am hauf gisten gehorten Ser der some der etzte Stand der Schaltungstertinik mit Cis integrient. Schaltkreise und FE's Dazu kommt ein taszin erendes Design im Schwarz- Siber Look und eine überzeugende, kraftvolle Ausgangs eistung

- 2 x 30 40 W Sinus Musikie stung
- Kirrgrad < 01 be 1000 tz fur 2 x 20 W 4 We embersic's JKW MW LW and KW
- Sendersuchlauf: Elektronische UK√V Sendersuch- und Abstimmaut i matik 5 UKW Stationstasten zur Programm
- s: ⊷cheruna AM FM Abstimmanze go und Frequenz angabe der Stationsspeicherung durch Me3 nstrumenta

- Stereodecoder mit Mono/Stereo-Umschaft
- automatik und Anzeige Modernste Technik mit IC's (Integrierte Schaltkreise)
- Automatische UKW-Scharfabstimmung (AFC) - schaltbar Eingebaute, schaltbare Stummschaltung
- ım UKW-Bereich Übersichtliches Bedienungsteid mit Flachbahnreglern für Lautstarke Baiance,
- Basse und Hohen Schaltbare Contour zur Stabilisierung des Klangeindruckes bei jeder Lautstarke
- Kopfhoreranschluß in der Frontleiste Philips "ST-4": "Stereo-4" Raumklang-Effekt
 Anschlußmöglichkeit für Mikrofon
- Gehause: schwarz/silber

_autsprecher-	Boxen	
Emplehiuna	Alternative	.Stereo 4'
2 x RH 438	2 x RH 437	2 x RH 432





HiFi-Tuner 640 T

HiFi-Rundfunk-Empfangsteil (DIN 45 500)

Ein neuer, preiswerter HiFi-Baustein. Das ideale Rundfunk Empfangsteil für universellen Einsatz.

- 4 Wellenbereiche: UKW, KW, MW, LW
 AFC (schaltbar) für automat sche
- □KW Scharfabstimmung
 Stereodecoder mit Mono/Stereo-Umschalt automatik
- Genause schwarz/s ber

HiFi-Tuner 651 T

HiFi-Rundfunk-Empfangsteil (DIN 45 500)

Ein neues, kompaktes Rundfunk-Empfangsteil Universell einsetzbar als HiFi Baustein für alle HiFi-Verstarker-Anlagen, Stereo-Electrophone und HiFI-Tonbandgerate.

4 Wellenbereiche, UKW, KW, MW, LW

- 5 UKW Stationstasten mit beleuchteten Thermometerskalen zur Frequenzanzeige der Sendereinstellungen
- AFC (schaltbar) für automatische UKW-Scharfabstimmung
- Bandbreitenschalter f
 ür optimalen
- AM-Empfang
 Elextronischer Stummschafter für rauschfreie UKW-Abstimmung
- Stereodecoder mit Mono/Stereo-Umschaltautomatik

Technische Daten siehe Seite 88/89



HiFi-Steuerverstärker 551 S

HiFi-Steuerverstärker (DIN 45 500) für aktive Lautsprecherboxen (MFB) Das ganz neue Konzept: ein endstuffenloser HiFT Steuerverstärker für den direkten Anschluß von aktiven Lautsprecherboxen. Speziell entwickelt für das Philips MFB Lautsprecher-

system. Die ideale Schaltzentrale für den HiFi-Freund, der noch keine Anlage besitzt und sich von vornherein ein Optimum an HiFi-Perfektion leisten mochte. In Verbindung mit einem HiFi-Tuner, -Plattenspieler, -Cassetten- oder -Spulentonbandgerat ermöglicht der Philips 551 S zusammen mit den Philips MFB-Boxen vollkommenen HiFi Klang. High Fidelity. Vorn Philips HiFi-Team

- Ausgangsspannung 2 x 1 Volt
 Anschlüsse für Plattenspieler, 2 Tonbandgeräte, Mikrofon, Rundfunkempfangsteil (Tuner) sowie Monitor zur "Hinterbandkontrolle" bei Tonbandgeraten
- Contourschalter mit 4 Positionen zur Stabilisierung des Klangeindruckes bei jeder Lautstärke

- Präsenzfilter
 Rumpel- und Rauschfilter (schaltbar)
 Flachbahnregler für Höhen, Tiefen, Balance
- und Präsenz Für jeden Kanal ein Ausgangspegel-Anzeigeinstrument
- Mono/Stereo-Schalter mit Leuchtanzeige
 Anschlüsse für Mikrofon und Kopfnorer an
- der Frontseite
- Gehause: Esche schwarz/silber



Philips Compact-Stereo:
Die neue
PhilettaGeneration



Eine neue Gerate-Klasse mit den besten Voraussetzungen, den millionenfachen Philetta Erfolg der 50er Jahre zu wiederholen. Ein Programm, das von der Cassetten- oder Phono-Kombination bis zum kompletten Heimstudio mit Cassetten-Tonbandgerät und Plattenspieler reicht Modernes, funktionelles Styling, kompakte Bauweise, sehr gute Empfangsqualitat und beachtliches Klangvolumen - durch die optimal angepaliten Lautsprecherboxen

Alles ist aus einem Guß, alles kommt von Philips. Darum stimmen die Form, die Technik und vor allem der Preis

Compact-Philetta 960 TAPC

Stereo-Phono-Cassetten-Steuergerat mit Lautsprecherboxen

- 22 Watt Gesamt-Musikleistung
 4 Wellenbereiche: UKW, MW, LW und KW
- (49-m-Band) Automatik-Stereo-Decoder
- Automatische UKW Scharfabstimmung
- Flachbahnregler f
 ür Lautst
 ärke, H
 öhen, Tiefen und Balance
- Anschlüsse für Plattenspieler, Tonband gerat, Mikrofon, Kopfhorer, Lautsprecher
- Mikrofon- und Kopfhorer-Anschluß an der
- Integriertes Stereo-Cassetten-Tonband-

gerät für Aufnahme und Wiedergabe mit Aussteuerungs-Automatik

- Automatische Umschaltung auf Chromdioxid-Cassetten (CrO₂)
 Automatische Bandendabschaltung
- Pausentaste und Cassettenauswurf Taste
- Plattenspieler mit 3 Geschwindigkeiten 331/s, 45 und 78 U/min
- Tonarmlift und Tonarmwaage Lieferung einschließlich Lautsprecher-
- Gehause: metallic/schwarz
- Abmessungen: 51 x 11 x 34 cm (B x H x T) je Box: 28 x 28 x 12 cm
 Anderungen in der Farbgestaltung der

Anlagen und der Lautsprecherboxen vorbe-

Technische ∩aten siehe Seite 88/8×

Compact-Philetta 861 TAC

Stereo-Cassetten-Steuergerät mit Lautsprecherboxen

- 22 Watt Gesamt Musikleistung
 4 Wellenbereiche, UKW, MW, LW und KW
- Auf in atik-Stereu-Decoder
 Auf innatische JKW Scharfabstimmung
- Flachbahnregler f
 ür Lautst
 ärke, H
 öhen, Tiefen und Balance
- Anschlusse f
 ür Plattenspieler, Tonbandgerat, Mikrofon, Kopfhorer, Lautsprecher Mikrofon- und Kopfhorer-Anschluß an der
- Integriertes Stereo-Cassetten-Tonbandgerät für Aufnahme und Wiedergabe mit Aussteuerungs-Automatik

- Automatische Umschaltung auf Chromolioxid-Cassetten (CrO₂)
 Automatische Bandendabschaltung
 Pausentaste und Cassettenauswurf-Taste
- Lieferung einschließlich Lautsprecherboxen Gehause: onyxschwarz
- Abmessungen: 43 x 9 x 26 cm (B x H x T) e Box: 28 x 28 x 12 cm



Technische Daten siehe Seite 88 89

Philips Plattenspieler - Faszination vom Plattenteller.

Brillante Wiedergabe von Schallplatten heute eine absolute Selbstverstandlichkeit. Doch zur perfekten Schallplatte gehort ein hochwertiger Plattenspieler dem es gelingt, auch die letzten Feinheiten abzufasten und wiederzugeben. Nichts darf verlorengehen, nichts verandert werden.

Worauf kommt es beim Plattenspieler an?

Die einzelnen Elemente eines Plattenspielers müssen so aufeinander abge stimmt sein, daß sie die vielfältigen Wünsche der Musik-Freunde voll erfüllen An erster Stelle steht die Wiedergabe-Qualitat, die auch vor kritischen Öhren bestehen muß, Danepen kommt der Plattenschönung besondere Bedeutung Zu, denn wertvolle Platten sollen auf Dauer ihren Wert behalten. Schließlich spielt die Bedienung des Plattenspielers eine große Rolle, Automatisierte Funktionsabläufe verhindern Fehlbedienung und ermöglichen einen zeitgemäßen, plattenschonenden Bedienungskomfort. Philips Plattenspieler erfüllen diese Forderungen "spielend" - durch den Finsatz modernster Technologien, die wir Ihnen anhand einiger Detail Beispiele demonstrieren möchten. Philips Phono-Faszination vom Plattenteller, in Klang und Design

Elektronik statt Mechanik

Die technische Perfektion der Philips HiFi-Plattenspieler basiert auf der Elektronik, die in diesen hochwertigen Geräten die entscheidenden Funktionen übernimmt - sensibler, schneller und praziser als jede Mechanik. Elektronik, die einen Grad an Zuverlässinkeit und Vollkommenheit erreicht hat, die auch die ausgefeilteste Mechanik weit übertrifft Etektronik, die -- ohne Ihr Zutun zuverlässig im verborgenen wirkt. Beispielsweise das moderne Philips Antriebs-Konzept "DC-Servo-Belt-Drive" das die hervorragenden technischen Werte der Philips HiFi-Plattenspie er über Jahre ninaus parantiert. Der mit einem Gle chstrom(DC)-Motor kombinierte Tachogenerator (Servo) erzeugt ein Frequenzsignal, das über einen Min-Computer jede Drehzanl-Abweichung sofort elektronisch registriert und korngiert. Der damit gesteuerte unkomplizierte Riemenantrieb (Belf-Drive) absorbiert auch den letzten Rest von Unregelmaßigkeiten. Daher zeichnen sich Philips HiFr-Plattenspieler durch außerst konstanten Gleichlauf und optimales Rumpelverhalten aus



Dazu zahit auch die elektronische Drehzahlumschaltung, mit der mechani sche Erschülterungen beim Umschalten vermieden werden Oder die elektronische Drehzahlfeinregulierung, für jede Drehzahl getrennt und unabhängig voneinander. Oder die fotoeiektronische Endabschaltung mit der - ohne mechanische Einwirkung - der Plattenteller-Antriebsmotor elektronisch abgeschaltet wird. Mechanik kann Gegendruck am Tonabnehmersystem nervorrufen, der sich in leichten Stößen, Drehbewegungen oder sogar im Überspringen einzelner Rillen bemerkbar machen kann. Die fotoelektronische Endabschaltung arbeitet ohne jede Etschütterung - mit einem Wort perfekt Dieser Zielsetzung dient auch ein weiteres spezifisches Philips Merkmal: das Philips

SUPER M-Tonabnehmersystem.

Philips SUPER M-Tonabnehmer gehören zu den besten Hilfi-Tonabnehmersystemen der Welt. Sie garantieren außergewöhnliche Abtasteigenschaften bei gleichzeitig hohem Signal-/Rauschverhältnis. Philips SUPER M sorgt für eine hervorragende Transparenz des Klanges und für eine schonende Benandlung Ihrer Platten Für den Hiffi-Freund stehen 4 Systeme zur Auswahi (Einzelheiten siehe Seiten 34 und 67).



Sämtliche Stereo-Electrophone - vom preiswerten GF 614 bis zum GF 827 sind mit einem hochwertigen Keramik-Tonabnehmersystem mit Diamant Causgerustet. Dieses System zeichnet sich vor allem durch eine länge Lebensdauer aus und durch erstaunlich gute Klangeigenschaften. Ein weiterer Vorteil: Es ist unaphangig gegenuber Temperatur- und Feuchtrakeitseinflussen.

Bedienungskomfort - der beste Weg zur Plattenschonung

Philips setzt auf das Automatik Konzept wei automatisierte Funktionsabläufe die Redienung eines Plattenspielers entscheidend erleichtern und die mechanische Beanspruchung der wertvollen Platten auf ein Minimum reduzieren. Ob die Bedienung vollautomatisch ablauft wie beim 209 S ELECTRONIC oder ob Teilfunktionen automatisch gesteuert werden: in jedem Fall werden Bedienungs fehler vermieden, wird die Gefahr einer Beschadigung wertvoller Platten aus-





Flektronische Sensoren anstelle mechanischer Schalter steuern bei den exklusiven Philips Plattenspielern wichtige Betriebsfunktionen. Sie reagieren nicht auf Druck sondern auf leichteste Beruhrung, so daß jede Erschütterung des Plattenspielers vermieden wird. Beim 209 S ELECTRONIC wird beispielsweise der Tonarmlift über Sensoren "gefühlvoll" gesteuert; beim 222 ELECTRONIC und 212 ELECTRONIC die Drehzahlumschaltung und die Start / Stop-Bedienung, Leises Antippen genugt, um die gewünschte Funktion elektronisch auszulosen. Das ist exklusiver Bedienungs-

Ein anderes wichtiges Gerate-Detail bei einer Reihe von Philips Plattenspielern ist die direkt ablesbare Tonarmwaage Eine technische Besonderheit, die das Femeinstellen der Nadelauflagekraft einfach und problemlos macht. Sie ermöglicht eine direkte Sichtkontrolle dei Einstellung Eine Skala zeigt die Auflagekraft der Nadel an. Die optimale Auflage kraft wird durch das jeweils verwendete



Tonabnehmersystem bestimmt. Sie bewegt sich in einem breiten Bereich zwischen 0-4 p, so daß alle modernen HiFi-Tonabnehmersysteme eingesetzt werden konnen und die jeweils richtige Auflagekraft einfach und problemios eingestellt werden kann.

Das Sub-Chassis gehort ebenfalls zu den Konstruktionsmerkmalen hochwertiger Philips HiFi-Plattenspieler. Plattenteller und Tonarm sind vom Gerät mechanisch entkoppelt, d. h., sie sind frei federnd aufgehangt. Dadurch wird während des Abspielens jede Erschütterung von Platte und Tonabnehmersystem ferngehalten. Ungetrübter Musikgenuß, einfache Bedienung, optimale Plattenschonung - so zahlt sich der Bedienungskomfort eines Philips Plattenspielers konkret für Sie aus



Philips - das vielfältige, preisgerechte Phonoangebot

Philips Phono - ein Plattenspieler-Programm, das jedem Ausstattungswunsch und jedem Geldbeutel gerecht wird. Prufen Sie einmal, welches vorbildliche Maß an technischer und klanglicher Leistung in einem Philips Plattenspielei steckt. Vergleichen Sie sorafältig das ausgesprochen gunstige Preis-/Leistungsverhältnis mit anderen Angeboten der entsprechenden Klasse Das gilt für die hochwertigen HiFi Spieler, für Stereo-Wechsler und besonders für die breite Palette der Philips Stereo-Flectrophone komplette Musikanlagen aus Plattenspieler, Verstärker und Lautsprecherboxen

Philips Stereo Electrophone erkennen Sie an den klaren Linien, am funktionsgerechten, modernen Design und an der überzeugenden Wiedergabe-Qualitat. Aus zwei optimal angepaßten Lautsprecherboxen erfont kraftvoller, brillanter Stereo-Klang, Für individuelle Ausstattungswünsche stehen die unterschiedlichsten Modelle zur Verfügung: vom exklusiven HiFi-Electrophon über das automatische Wechster-Electrophon bis zur preiswerten

Der Wert eines Plattenspielers hängt von seinem Gesamtkonzept ab. Das technische "Innenleben" muß den hohen Anforderungen bezuglich der Wiedergabequalitat gewachsen sein. Die einzelnen Elemente mussen perfekt zusammenspielen. Und schließlich soil hochwertige Technik auch einen entsprechenden außeren Rahmen haben; eine elegante, ansprechende Formgebung, die sich harmonisch in die Wohnlandschaften unserer Zeit einfügt und zum Styling anderer HiFi-Bausteine paßt. Funktionelles, modernes Design hat aber nicht nur seinen optischen Reiz. Es erleichtert die Bedienung der Philips Geräte und erhoht die Freude am Umgang mit progressiver, leistungsstarker Phono-

PHILIPS

Garantie für optimale Plattenschonung

Direkt ablesbare Yonarmwaage Emfache Elektronisch geregelter Gleichlauf (DC-Servo-Beit Drive-Konzept) für den Plattenteller Antrieb Zwei weitere Motoren. für Tonarmbewegungen und Liftfunktionen







Der Metal. Tonarm eine vollig neue Entwicklung. die konsequent auf komplizierte Einstelltechnik verzichtet. Harmonische Synthese aus einwandfreier Funktion und klarem Design Kompakte Form ohne storende Resonanzen Dabei leichteste Beweglichkeit



Manuelles Schalt-Center für ind viduelle Bedienung, Mit Drucktasten für Star' Drehzah wahr und Stop Regier für Drenzahl-Feinregulierung und stufenlose Einstellung der Antiskat nigkraft

HiFi-Automatik-**Plattenspieler** 2095 ELECTRONIC mit (III M (DIN 45 500)

Der progressivste der elektronischen Phono-Generation. Modernste Elektronik statt konventioneller Mechanik. Der erste "denkende" HiFi-Spieier mit Voll Automatik – durch das Drei-Motoren-Electronic-Konzept. Der 209 S ELECTRONIC bedient sich selbst. Schal platte auflegen - alles Westere lauft vollautomatisch ab. Einsteuerung von Drehzahl und Plattendurchmesser, Pattenteller- and Tonarmantrieb mit 3 Motoren elektronisch gesteuert. Samtliche Funktionen konnen auch von

Hand gesteuert werden – über ein manuelles Bedienungs Center und elektronische Tonarmlift Sensoren. Hervorragende Wiedergabequalitat durch hochwertige Tonabnehmersysteme. Der 209 S ELECTRONIC wird wahlweise in zwei Versionen geliefert: mit dem hochwertigen SUPER M 401 oder dem seit Jahren bewährten System der Spitzenklasse SUPER M 412, das nach Meinung maßgebender Fachleute zu den besten Systemen der Welt gehört Systemen der weit genort Genäuse: Metailzarge, transparente Staubschutzhaube - stufenios verstellbar Abmessungen: 44 x 33 x 17 cm Technische Ausstattung: gemäß DIN 45 500 und DIN 45 538. 2 Drehzahlen (331/4 und 45 U/min). Drei separate Motoren für Plattenteller-Antrieb, Tonarmbewegung und Tonarmlift Der DC-Motor für den Plattentellerantrieb ist mit einem Tachogenerator (Servo)

kombiniert. Dieser erzeugt ein Frequenz-signal, das über einen Mini-Computer jede Drehzahl-Abweichung sofort elektronisch registriert und korrigiert. Der damit ge-steuerte unkomplizierte Riemenantrieb (Belt-Drive) absorbiert auch den letzten Rest von Unregelmaßigkeiten. Fotoelektronische Endabschaltung. Elektronische Drehzahlfeinregulierung ±3%. Elektron Stummschafter Gleichlaufabweichung < 0,08 %, Rumpelgeräuschspannungsabstand > 65 dB. Eingebaute, direkt anzeigende Tonarmwaage Nadelauflagekraft von 0,75-3 p einstellbar. Antiskating stufenlos einstellbar.

Als Zubehör lieferbar:

Magn.-dyn, HiFi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 422



SUPER M 10) | kun ipiert für einen breiten Anwendungsbereich für Auf adexrafte von 1,5-3 p. Konischer

SUPER M 412 has set Japron bewahde System der Spitzenk asse Birschaler Diamant, empfohlene Aufragekraft









SUPER M 401 - die ideale Kombination: SUPER M-Qualitat, biradiater Diamant. Geeignet für Auflagekräfte um 2 p.

SUPER M 422 - höchste Wiedergabequalität für alle modernen Schallplatten. auch geeignet für Quadrophonie (CO-4-Abtastung und alle anderen Quadro-Systeme). Biradialer Diamant mit Spezialschiff, Philips SST (Super Sonic Tracking).

Philips M (eines der besten HiFi-Tonabnehmersysteme der Welt

Warum ist bei einem modernen HiFi-Plattenspieler das Tonabnehmersystem so wichtig? Und warum sollten Sie bei der Tonabnehmerwahl keine Komoromisse eingehen? Weil die moderne Stereo-Schallplatte in ihrer Rille eine Information von kaum vorsteilbarer Vielfalt und Perfektion trägt: die exakte Konservierung von Klangreichtum und Nuancierungen des Original Tongeschehens. Und weil dieses Öngına:-Klangbild nur dann wieder zum Leben erweckt werden kann, wenn das Tonabnehmersystem voll auf die Eigenschaften hochwertiger Schallplatten

und Plattenspieler abgestimmt ist. Das erfordert ungewöhnlich anspruchsvolle technische Voraussetzungen, die Ihnen das Philips SUPER M-System garantiert hohe Atlastfahgkeit durch minimale dynamische Masse. Hohes Signal/Rausch-Verhaltnis durch Spezial-Magnet Matenal Großte Plattenschonung und lange Lebensdauer des Systems durch hohe Compliance (Nadelnachgiebigkeit) und geringe Nadelauflagekraft. Beim Philips SUPER M-System erlauben der prazisionsgeschiffene kleine Diamant und der ungewöhnlich kleine Magnet eine dynamische Masse von weniger als 0,6 mg. Diese und eine perfekte Resonanz dampfung ergeben einen untadeligen Übertragungsbereich Alles in allem Philips SUPER M ist ein Programm magneto-dynamischer HiFi-Systeme hochster Qualitat. Es garantiert Ihnen naturliche, unverfalschte Musikwiedergabe bei kleinsten Verzerrungen

Technische Duten sicht bei 1.



HiFi-Automatik-**Plattenspieler** 222 ELECTRONIC mit M (DIN 45 500)

Der neueste Philips HiFi-Plattenspieler aus der Automatik-Generation mit hochwertiger Elektronik-Ausstattung und DC-Servo-Belt-Drive. Ein exklusives Gerät mit fortschrittlichem Antriebs-konzept und Philips HiFi-Tonabnehmersystem SUPER M 401, Klare Linien, professionelles Design - ein HiFi-Spieler, der Augen und Ohren aller HiFi-Freunde gleichermaßen erfreuen wird. Hervorragende Wiedergabe Qualität und teur nische Werte die wert uber der HE Norm DIN 45 500 regen carmadule Metu zarge transparente Staub schutzhaube stufenius verstellt ar Abmessungen 39 x 33 x 15 cm

Der DC-Motor fur den Plattentellerantneb ist mit einem Tachogenerator (Servo) kombiniert. Dieser erzeugt ein Frequenz-signal, das über einen Mini Computer jede Drehzahl-Abweichung sofort elektronisch registriert und korrigiert. Der damit gesteuerte unkomplizierte Riemenantrieb (Belt-Drive) absorbiert auch den letzten Rest von Unregelmäßigkeiten. Daher vorzugliche Laufwerkeigenschaften -Gleichlaufabweichung < 0,08 %. Rumpelgerauschspannungsabstand > 62 dB

Automatische Durchmesserwahl für 17-und 30-cm Schallplatten. Elektronische Sensoren mit Leuchtdioden-Anzeige für Start/Stop-Funktionen und Drehzahlwahl Automatische Bewegungsabläufe des Tonarms von Start bis Stop. Fotoelektronische Abschaltung am Plattenende. Neuentwickelter Metalltonarm mit optimaler Geometrie. Durch direkt anzeigende

Tonarmwaage einfacne Femeinstellung der Nadelauflagekraft von 0,75-3 p Viskositätsgedampfter Tonarmiift. Stufenios einstellbare Skating-Kompensation für konische, biradiale und CD-4-Diamanten Mit dem Philips Quadro-Tonabnehmersystem SUPER M 422 ist der 222 ELECTRONIC ein kompiettes Quadrophoniegerät. Elektronische Drehzahl-Feinregulierung getrennt und unaphängig voneinander für 33% und 45 U/min Frei aufgehängtes Sub-Chass.s. Großer Plattenteller mit Stroboskopring Als Zubehör lieferbar, magn.-dyn. H.F. Tonabnehmersystem Philips SUPER M 412 oder SUPER M 422, Entzerrer/Vorverstärker GH 915

Lieferbar ab August 1976.





HiFi-Plattenspieler 418 AUTOMATIC mit M (DIN 45 500)

Ein Gerät, das speziell für preisbewußte HiFi-Freunde entwickelt wurde, die den Bedienungskomfort einer präzisen. plattenschonenden Voll-Automatik zu schatzen wissen Durchmesserwahl automatisch - ein Taster auf dem Platten-teller "erkennt" Singles und LP's. Er steuert die Tonarmbewegung, so daß der Diamant immer exakt in der Einlaufrille aufsetzt. Am Plattenende automatische Abschattung und Ruckfuhrung des Tonarms in die Ausgangsposition.

Gehäuse Hoizzarge silberfarben, schwarzes Chassis. Transparente Staubschutzhaube - stufenlos verstellbar

Abmessungen, 42 x 36 x 14 cm Langspielplatten können bei geschlossener Staubschutzhaube abgespielt werden Technische Ausstattung gemäß DIN 45 500 und DIN 45 538. 2 Drehzahlen (33½ und 45 U/min) Langsam laufender Synchronmotor für guten Gleichlauf (Gleichlaufabweichung < 0,11 %). Synchro-Belt-Drive-Konzept (Riemenantrieb), Rumpelgerauschspannungsabstand > 60 dB. Stufenios einstellbare Skatingkompensation für konische und biradiale Diamanten, Direkt anzeigende Tonarmwaage (einfache Feineinstellung der Nadelauflagekraft von 0-4 p) Frei aufgehangtes Sub-Chassis. Viskositatsgedampfter Ionarmlift. Magn.dyn. Tonabnehmersystem Philips SUPER M 400.

Als Zubehör lieferbar: magn.-dyn. HiFi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 401 Entzerrer/Vorverstarker GH 915

Technische Daten siehe Seite 86



Ein Taster auf dem Plattente - - -- - --vollautomatisch exakt in die Einlaufrille



sing it are on at igen in pensation for Kinische und braitale Damanten



WHITE THE PARTY OF THE PARTY OF

AND THE PROPERTY OF THE PARTY O

Ein hochwertiger HiFi-Plattenspieler, der schon Hunderttausende von HiFi-Freunden in aller Welt überzeugt hat: durch überdurchschnittliche technische Werte und hervorragende Wiedergabequalitat Und durch eine ausgefeilte Elektronik-Ausstattung, die hier die entscheidenden Funktionen übernimmt: sensibler, schneller und präziser als iede Mechanik. Gestaltung: Zarge Nußbaum oder in Schwarz, transparente Staubschutzhaube stufenios verstelibar

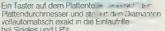
RIR BLECTRONIC

Abmessungen: 39 x 33 x 15 cm. Technische Ausstattung gemaß DIN 45 500 und DIN 45 538

2 Drehzahlen (33% und 45 U/min). Elektronische Sensortasten für die Funktionen Start/Geschwindigkeitswahl und Stop. Fotoelektronische Endabschaltung. Ein modernes Antriebs-Konzept (DC-Servo-Belt-Drive) garantiert die hervor-

ragenden technischen Werte des 212 ELECTRONIC über Jahre hinaus. Der mit einem Gleichstrom(DC)-Motor kombinierte Tachogenerator (Servo) erzeugt ein Frequenzsignal, das über einen Mini-Computer jede Drehzahl-Abweichung sofort elektronisch registriert und korrigiert. Der damit gesteuerte unkomplizierte Riemenantrieb (Belt-Drive) absorbiert auch den letzten Rest von Unregelmäßig-keiten Daher äußerst konstanter Gleichlauf (Gleichtaufabweichung < 0,09 %) und optimales Rumpelverhalten (Rumpelgeräuschspannungsabstand > 62 d8). Elektronische Drehzahlfeinregulierung für jede Drehzahl getrennt und unabhangig voneinander möglich Tonarmlift mit Viskositätsdampfung Getrennte Einstellung für Balance und Nadelauflagekraft (0,75–4 p) Antiskating Nadelaunage/kraft (0,15~4 b) Artisskung stufenlos einstellbar. Magn.-dyn. HiFi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 400 Als Zubehor lieferbar. Magn. dyn. HiFi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 401. SUPER M 412 und SUPER M 422. Entzerrer/Vorverstärker GH 915. Auch als Chassis (GC 012) lieferbar.







Moderner Bedienungskomfort: Drehzahl-Jmschaltung und Start-/Stopbedienung über

DC-Servo-Belt-Drive

Der mit einem Gleichstram(DC)-Motor kombinierte aber mit einem Gielchstromfub-Motor konditiere
Techogenerator (Servo) erzeugt ein Frequenzsignal das
Ober einen Mini-Computer jede Drenzanl-Abweichung
sofot elektronisch registriert und komgent. Der damit
gesteuerte unkomplizierte Riemenantrieb (Beit Drive)
absorbiert auch den Rest von Unrege maßigkeit.
Daher äußerst konstanter Gielchlauf und optimales

Ein zweiter DC-Motor übernimmt die Automatik-Funktionen des Wechsters Die vorzüglichen Laufergen-schaften werden also durch den Wechsterbetrieb







Neuentwickelter Metalltonarm

Optimale Geometrie, minimale Lagerreibung, Nadelauttagekraft von 0-4 p stufenlos regelbar.

Durch den Einsatz von Elektronik kann jede Drehzahl für sich und unabhängig voneihander fehrreguliert werden. Was programmert wird, hält die Elektronik exakt ein.



HiFi-Plattenwechsler **406 AUTOMATIC mit** M (* (DIN 45 500)

Der neueste Philips HiFi-Spieler mrt DC Servo-Belt-Drive und separatem Wechster(DC)-Motor. Die logische Fortfuhrung und Erganzung des Philips Automatik Konzeptes, Überzeugende technische Werte (DIN 45 500 und besser

Modernes Antriebskonzept (DC-Servo-Belt-Drive), das die hervorragenden technischen Werte über Jahre hinaus garantiert. Gleichlaufabweichung < 0,1% Rumpelgeräuschspannungsabstand > 60 dB.

Separater Wechsler(DC)-Motor für die Automatik-Funktionen. 2 Drehzahlen 33½ und 45 U/min. Stufenlos einstellbare Skatingkompensatron fur konische, biradiale und CD-4-Diamanten.

Stufenios regelbare Nadelauflagekraft Viskositätsgedampfter Tonarmlift.

Magn-dyn. Hiffi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 400 Gehause: Zarge silberfarben, schwarzes Chassis. Transparente Staubschutzhaube - stufenios verstellbar Langspielplatten können bei geschlossener Staubschutzhaube abgespielt werden. Abmessungen: 42 x 35 x 15 cm.

Als Zubehör lieferbar: magn.-dyn. HiFi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 401 Entzerrer/Vorverstarker GH 915







(DIN 45 500)

40

Der ideale Baustein für eine preisgunstige HiFI-Anlage. Hoher Bedienungskomfort durch Automatik. Schonende Plattenbenandlung – die Nadelauflagekraft ist einsteilbar (von 1–4 p) und durch die eingebaute, direkt anzeigende Tonarmwaage zu kontrollieren. Zarge Nußbaum oder in Schwarz, transparente Staubschutzhaube – stufenlos verstellbar. Abmessungen: 39 x 32 x 13 cm. _angspielplatten können bei geschiossener Haube abgespiel werden. Technische Ausstattung: Gemäß Din 45 500 und DiN 45 538. 2 Drehzahlen (33½ und 45 U/min). Symmetrischer Synchromotor

Moderne Antielbs-Konstruktion (Synchro-Belt-Drive-Konzept). Der unkomplizierte Riemenantnielo (Belt-Drive) absorbiert eventuelle kleinere Unregelmäßigkeiten des Łaufwerks, so daß sich der GA 427 durch einen für diese Gerateklasse beachtlichen Gleichhauf (Gleichlaufabweichung < 0,36 %) sowie durch gutes Rumpelverhalten (Rumpelgeräuschspannungsabstand > 58 dB) auszeichnet Tonarm geeignet für alle HiFi-Tonabnehmer systeme mit international genormter k-Zoll-Betsfügung. Tonarmift mit Viskositätsdämpfung. Antiskating stufenlos einstellbar, Magn.-dyn. HiFi-Tonabnehmer system Philips SUPER M 400

Als Zubehör lieferbar: Magn. dyn. HiFi-Tonabnehmersystem Philips SUPER M 401. Entzerrer/Vorverstarker GH 915

Technische Daten siehe Seite 86





GA 161 (* Stereo-Plattenwedssler

Ein bewahrter Plattenwechsler mit neuer Tonam-Konstruktion für klangvolle Stereo-Wiedergabe. Gehäusefarbe: Nußbaum, transparente Staubschutzhaube. Abmessungen: 37 x 31 x 16 cm. Technische Ausstattung: 2 Drehzahlen (33½ und 45 U/min). Gleichlaufabweichung < 0.2 %. Rumpelgeräuschspannungsabstand > 55 dB. Tonamniff mit Viskostätsdämpfung. Stereo-Keramik-System GP 215 mit Diamarit Drucktastenbedienung. Durchmesservorwahl. Getrennte Einstellung für Balance und Nadelauflagekraft (von 2–5 p). Als Zubehor lieferbar: Wechselautomat EG 7048 für Schallplatten mit großem Mittelloch.

GA 151 Stereo-Plattenwechsler

Ein weiterer Philips Plattenwechsler zu einem besonders günstigen Preis, Im tausendfachen Einsatz bewahrt, bei vielen Stereo-Freunden beliebt. Gehäusefarbe: Nußbaum, transparente Staubschutzhaube Abmessungen: 35 x 29 x 14 cm Technische Ausstattung: 2 Drehzahlen (331/s und 45 U/min). Transistorgeregelter Gleichstrommotor mit elektronischer Gleichstromrotor mic elektronischer Drehzahlumschaltung. Gleichlaufabwei-chung < 0,25 %. Rumpelgeräusch-spannungsabstand > 52 dB. Tonarmlift. Für Wechslerbetrieb wird ein abnehmbarer Plattenandrücker mitgeliefert Stereo-Keramik-System GP 214. Einknopfbedienung Lieferung einschließlich Wechselautomat für Schallplatten mit großern Mittelloch.







gerat verwendet werden Der eingebaute Plattenspieler GA 427 siehe Seite 40) sichert eine schonende naturgetreue Schallpiatten-Wedergabe Hoher Bedien ungskomfort durch Autometikbettreit Einfache einen sitel ung der Nade auflagekraft durch direkt anzeigende Tonarmwaage. Tonarmiff mit Viskustalsdämpfung. Antiskating stufen US einstellbar

einsteindar 50 x 30 x 14 m Lautsprecher 2+x 9 x 29 cm Farbe von Zarge und Lautsprecher Nußbaum. Staubschutzhaube stufenlos verstellbar Langspielplatten konnen bei geschlossener Haube abgespielt werden

werden Technische Ausstattung: Stereo-Verstarker, Ausgangsleistung 2 x 8 W Sinus Steren Keram k-System GP 215 mit Diamant Leintigendige Silh ebereigler für Lauf starke Balanue, Hohen und Tiefen, die die eine seiekt ver Abstimmung ermogischen Anschlußmogischkeiten für Tüher Tonband gerät und Köpfniliere Beieuchteter Eingangswahischalter Als Zubehör lief-ribar, Hiff-Kopfhörer Philips N 6301 oder N 6310

Techni, no Caten serie Serie Br



GF 851 Stereo-Wechsler-Electrophon ♥

Ein preisattraktives Stereo-Electrophon mit integriertem Plattenwechsler. Non Stop-Musik vom Plattenteller – in Stereo, von Singles oder LP's.

Singles oder LPs.
Kraftvoller Stereo-Verstarker mit 2 x 6 W
Ausgangsleistung (Sinus Zum Liefer
umfang gehören zwei optimal angepaßte
Lautsprecherboxen. Die Prättenandrucker
Einheit des Wechslers ist abnehmbar
Gerät und Boxen in Schwarz/Silber
Transparente Staubschutzhaube, stufenlos
verstellbar 30-cm-Langspielplatten
können bei geschlossener Haube abge-

spieit werden.
Abmessungen: 49 x 30 x 14 cm.
Technische Ausstattung; Zwei Drehzahlen 33/s und 45 U/min. Transistorgeregeiter
Gleichstrommotor mit elektronischer Drehzahlumschaltung. Gleichlaufabweichung
< 0,25 %. Rumpelgerauschspannungsabstand > 55 dB. Aufsteckbares Stereo-Keramik-System GP 215 mit M-Diamant.
Schieberegier für Lautstarke, Höhen und Tiefen. Beleuchteter Eingangswahlschalter.
Anschlußmöglichkeiten für Tuner, Tonband gerät sowie für Kopfhorer
Als Zubehör ieferbar: HiFi-Kopfhorer Philips N 6301 oder N 6310



GF 614 Stereo-Electrophon 🛡

Eines der beliebtesten Stereo-Electrophone von Philips, das in kurzer Zeit viele Freunde yon Philips, das in kurzer Zeit viele Heart gewonnen hat. Modernes, kompaktes Styling, Übersichtliches Bedienungsfeld, funktionsgerecht und komfortabel, leichtgangige Schieberegler, die eine selektive Abstimmung ermöglichen. Gehause Schwarz/Silber, Transparente Staubschutzhaube. Kraftvoller Stereo-Klang aus zwei optimal angepaßten Lautsprecherboxen

Abmessungen: 45 x 26 x 11 cm Technische Ausstatung: 3 Dretzahlen (331/4, 45 und 78 U/min). Transistorgere-gelter Gleichstrommotor. Tonarmitt. gelter Gleichstrommotor. Joharnittt. Nadelauflagekraft von 4-6 p einsteilbar Stereo-Keramik-System GP 215 mit Diamant. Flachbahnregier für Laufstärke, Höhen und Tiefen. Stereo-Verstärker mit 2 x 3 W Ausgangsiestung (Sinus). Anschlußmöglichkeit für Tonbandgerät.



GF 351 GF 661 Stereo-Wechsler-Electrophon 🖓 Ein leistungsstarkes Electrophon - eine Ein leistungsstares Electropriori – einte komplette Schaliplatten-Musikanlage mit Stereo-Verstärker und Stereo-Platten-wechsier (SA 161 – s. S. 41) Bedienungsfreundliche Flachbahnregier für Lautstärke, Höhen, Tiefen und Balance einem beiterschalten ertreiten. Nebenmen - zum blitzschnellen, präzisen Abstimmen

und Selektieren.

Gestaltung: Zarge und Lautsprecher in Schwarz, aufstellbare Staubschutzhaube. Abmessungen: 48 x 30 x 18 cm. Technische Ausstattung: Stereo-Verstärker Ausgangsleistung 2 x 8 W Sinus Damit ist der GF 661 auch als Basiseinheit fur den Anschluß von Tuner und Tonband-gerät verwendbar, Aufsteckbarer Stereogerar verwendbar. Austeckbarer stelled-Keramik-Tonkopf GP 215 mit Diamant. Anschlußmöglichkeit mit Eingangs-wahltasten für Tuner, Tonbandgerät sowie

fur Kopfhorer Als Zubehör lieferbar: HiFi-Kopfhörer Philips N 6301 oder N 6310

GF 351 Stereo-Wechsler-Electrophon 💎

Pultgehause in Anthrazit/Braun, Lautsprecher als abnehmbare Kofferdeckel. Abmessungen. 38 x 33 x 15 cm Technische Ausstattung: Automatischer Plattenspieler und -wechsler, Stereo-Keramik-System GP 215 mit Diamant, Flachbahnregler für Lautstärke, Balance, Höhen und Tiefen. IC-bestückter Stereo-Verstärker mit physiologischer Lautstärkeregelung; 2 x 3 W (Sinus)

Ausgangsleistung, Anschluß für Tonbandgerat. Elektronische Umschaltautomatik für Netz-/ Batteriebetreb Netzbetneb: 220 V/50 Hz Batteriebetrieb: 6 Monozelleri ie 1,5 Volt.

Philips Spulentonbandg eräte - die neuen ELEKTRONISCHEN.





Die fortschrittlichste
Philips Tonbandgeräte-Generation
Philips stellt die Hilf-Jonbandgerate

aus der Generation der ELEKTRONISCHEN vor Konventionelle Mechanik wurde konsequent durch zuverlässigere Elektronik ersetzt, damit Ihr neues Tonbandgerät noch nach Jahren zur Spitzenklasse zählt. Ein Blick in diese Gerate begeistert den Fachmann Ein überraschend kleines Laufwerk mit drei flink regelbaren Gleichstrommotoren wird ausschließlich durch elektronische Befehle gesteuert (MAGNO-CONTROL). Die Elektronik ist übersichtlich mit leicht auswechselbaren Steckmodulen aufgehauf. Das Laufwerk läßt sich - ebenso wie die gesamte Elektronik - aus dem Chassis herauskiannen

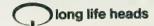
Die ELEKTRONISCHEN von Philips ein Begriff für Zuverlässigkeit, Präzision und zukunftssichere Technik.

Exklusiver Bedienungskomfort

durch Fernateuerung
Die Elektronik-Ausstattung der Philips
Spulentonbandgeräte erlaubt eine
bequenne Fernbedienung. Vielleicht
steht ihr Lieblingssessei in der anderen
Zimmerecke, weit weg vom Torbandgerat.
Und Sie wollen nicht jedesmaf zur Bedienung des Gerätes aufstehen. Mit der
als Zubehör lieferbaren Fernbedienung
N 6719 (s. S. 66) können Sie alle
Laufwerkfunktionen der Philips Geräte
N 4511 und N 4419 steuern. Mit der Fernbedienung N 6718 lassen sich Start- und
Stop-Funktionen der Typen N 4502,
N 4417. N 4415 und SA 9197 femsteuern

Besonders langlebig - durch HiFi-Long-Life-Tonköpfe

Die Qualität eines Tonbandgerätes wird zu einem hohen Grad durch die Tonkopf-Qualität bestimmt Dabei sind die elektromagnetischen Eigenschaften von großer Bedeutung, darüber hinaus aber auch die Verschleißfestigkeit: von beiden hangen Frequenzgang und Dynamik ab. Deshalb verwendet Philips Long-Life-Tonkopfe mit extrem langer Lebensdeuer, Auch nach langjährigem Einsatz bleibt der Verschleiß min mal – und der Klang brillant.



The second of th property of the first section 1. Chartery team, but the transplant to The grown with a second of the second Add of a per to st The second of the man with Var to premise a part disk to the Francisco fee Kight Pallings Atah e order that he sate is a pro- or a songer will be the control of Althoritimen errak, thousand a form KANTO, A COLORA OF BUILDING Walter Harry Comment of the State of programmed and the programmer of the We got the entertaid Far Francisco Company the real Allians regions with bidden As it stores states



Beleuchtete Tiptasten mit elektronischem "Gedächtnis"

Die exikusiven Notdelle aus der Reihe der ELEKTRÖNISCHEN sind mit beleuchteten, elektronischen Tiplasten ausgerüstet. Leichtes Berühren genügt, um auf elektronischem Wege die elektromagnetuschen Steuerungen für alle Bandlauffunktionen und für die Aufnahme auszulösen. Eine Fehlbedienung ist ausge schlossen, de die elektronischen Schaltungen gegenenander gesperit sind De Ruckmeldung der eingegebenen Funktionen einfolgt durch Aufleuchten der betreffenden Taste. Die preisweiteren Gerale, sind hat lektrischen Tasten ausgestattet.



Bandlauf-Suchautomatik



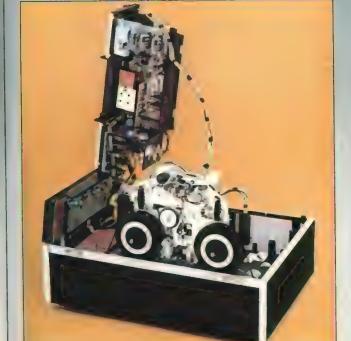
Fuhren Sie Regie - am Mischpult

A control of the cont

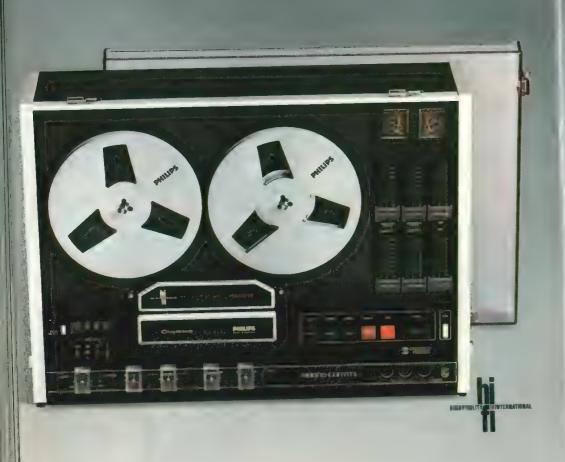


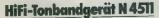
Ubersichtlich und servicefreundlich





PHILIPS





Ein Spitzengerat – geschaffen für HiFi-Stereo-Anlagen Deshalb wurde hier auf die Lautsprecher und Leistungsendverstarker verzichtet.
Jedoch besitzt das N 4511 einen Kopfhorer Verstärker (Lautstärke getrennt regelbar je

Kanal) In allen weiteren technischen Einzelheiten und Leistungen ist dieses Gerat baugleich mit dem Philips N 4419. Auch das Tonbandgerat N 4511 macht Ihnen mit oplimalem Bedienungskomfort bei Aufnahme und Wiedergabe die Regie leicht.

Tonbandgerät N 4511 HiFı (DIN 45 500) Stereo Bandgeschwindigkeiten 4,75/9,5 und 19 cm/s

Aufnahme mono/stereo: Plattenspieler oder anderem Tonbandgerat

Aussteuerung: Anzeige mit 2 beleuch Wiedergabe mono/stereo: teten VU-Metern. von Rundfunkgerat, HiFi Stereo-Anlage getrennte Aufnahmeregler für leden Mikrofonkanal

Trickausstattung: Mischputt Mult play Echo/Nachhail

Mithören: be Autnahme über Kopf-orer oder Stereo Anlage, Vor und Hinterbandkontrolle

max. Spieldauer: be Stereobetrieb mit Doppelspieitiand 730 m Spulengroße 18 cm. 2 x 4 Std - 8 Std bei Bandgeschwindigkeit 4.75 cm/s

- 4-Spur-Technik
- Autom Bandendabschattung
- Elektronische Bandzug -
- 3 Motoren
- Anschluß für Mikrofone und Kopfhorer an der Frontseite
- Elektronische bel Tiptasten Anschiuß für elektronische Fernbedienung N 6719
- fur alle Laufwerk Funktionen
- · 3 HiFt-Long-Life-Kople Suchlaufautomatik
- Tragegriff
- Klarsichtdeckel
- Flachbahnredier



HiFi-Tonbandgerät N 4502

Ein preisgunstiges Tonbandgerat mit vielen Eigenschaften eines Spitzengerates Hiff-Qualitat Stereo Speziell entwickelt als Baustein fur HiFi Anlagen, deshalb ohne Lautsprecher

und Leistungsverstarker. Steuerung der Bandlauffunktionen durch elektrische Tasten.

Tonbandgerät N 4502 HiFi (DIN 45500) Stereo Bandgeschwindigkeiten 9,5 und 19 cm/s 4 Spur-Technik Automatisch e Bandendabschaltung

Aufnahme mono/stereo: mr Mikroton von Rungfunkgera* Plattenspieler oder anderem Tonband-

gerat

Wiedergabe mono/stereo: HiF Stereo-Anlage

Aussteuerung: mit Frachbahnregler und beleuchtetern Zeigerinstrument

Mithören: bei Aufnahme uber Stereo Anlage

max. Spieldauer: be Stereobetneb mit Doppe spielband 18 cm 2 x 2 Std 4 Std thei Band-

geschwindigkeit 9,5 cm/s

- Hiektron sche Bandzugkon role
 3 Motoren
 Mikrofonanschlusse an der Frontseite
 Elektr sche Tasten
- Elektr Steuerung der Laufwerksfunkt o нег
- HF Long—Te Kopfe
 Flachbahnreg er für getrennte Aussteumung
 des rechtten und inken Kana's

 Pale unter Kana's

 Pale unter Kana's
- Beleuchtetes Aussteuer "ngsinstrumert
 Aussteuerungskontrolle separat für eden kunnt
- Tragegriff



HiFi-Tonbandgerät N 4419

Tonbandfreunde finden ihre schonste Bestäti gung in diesent Philips fürsbandgerat N 4419 Leistungstahgert HiF-Verstanker (2 x 15 W Sinus DIN 45 500) sorgf für HiF-Perfektion. Die Motoren sind abschaltbar, So kann der HiFf-Verstärker bei Tuner- oder Phonobetneb ebenfails Verwendung finden. Technische Raffinessen erhöhen den Bedienungskomfon des N 4419

Tonpandgerat N 4419 HiFi (DIN 45 500) Voil-Stereo - Bandgeschwindigkeiten 4,75/9,5 und 19 cm/s

Aufnahme mono/stereo: mit Mikroton, von Rundfunkgerät, Plattenspieler oder anderem Tonbandgerat

Wiedergabe mono/stereo: separate Lautspresherboxen, HiFI-Stercu-Aniane, Kopfhorer

Aussteuerung: Trickausstattung: Wischpult, Multiplay, Anzeige mit 2 beuber eingebaute Laut- leuchteten VU-Metern, Echo/Nachhall getrennte Aufnahme regler für jeden Mikintonkanat

Mithören: bei Aufnahme über Kepfhörer, eingeb. oder Zusatztautsmecher Vor-Minterbandkontrolle uber Verstarker und Kopf-

Doppelspielband 730 m (Spulengroße 18 cm): 2 x 4 Std. - 8 Std bei Bandgeschwindigkeit 4 75 cm s

max. Spieldauer: • 4-Spur-Technik bei Stereobetrieb mit autom. Bandendabschaltung elektronische Bandzug-

kontrolle 3 Motoren

eingebaute Lautsprecher

 Anschluß für Mikrofone und Kopfhorer an der Frontseite

elektronische, bei. Tiptasten

 Anschluß für elektronische Fernbedienung N 6719 für alle Laufwerk-Funktionen

 3 HiFi-Long-Life-Kopte
 getrennte Lautstarkeregier für jeden Kanal

 Suchlaufautomatik Tragegrift

Klarsichtdeckel

Flachbahnregler

HiFi-Tonbandgerät N 4417

Ein Gerät mit allen Vorzugen des N 4415. Hinzu kommt als weitere technische Ausstattung. eine zusatzliche Geschwindigkeit, Duoptay und Multiplay

Weiterer Bedienungskomfort: automatischer Nullstop (Abschaltung des Bandlaufs und Freigabe der Tasten an jeder gewunschten Bandstelle. Also z. B. kein langes Suchen nach dem Anfang der zu wiederholenden Aufnahme), getrennte Höhen- und Baßregler sowie Balanceregier.

Tonbandgerät N 4417 HiFi (DIN 45 500) · Voli-Stereo · Bandgeschwindigkeiten 4,75/9,5 und 19 cm/s

Aufnahme mono/stereo: Rundfunkgeral

Wiedergabe mono/stereo: sprecher securate VU-Metern Plattenspieler oder Lautsprecherboxen anderem "onband" HiF Stereo An age. Kopfn irer

Aussteuerung: Trickausstattung: mit Flachbahnregler eingebautes Mischmit Mikrotho von Liber eingehaldte Laut- und 2 beleuchteten pult, Duoplay, Multiplay

Mithören: max. Spieldauer: bei Aufnahme uber bei Stereobetrieb mit Doppelspielband eingebaute Lautsprecher oder 730 m (Spulengroße Zusatzlautsprecher oder Kopfhorer = 8 Std. bei Bandgeschwindigkeit 4.75 cm/s

 4-Spur-Technik autom Bandendabschaftung elektromische Bandzug-

HIGH FIDELITY

INTERNATIONAL

kontrolle 3 Motoren

engebaute Lautsprecher-

 boxen
 Anschluß für Mikrofone und Kopfhorer an der Frontseite

 elektrische Tasten elektr, Steuerung der Lauf-

werkfunktionen (Start/Stop) mit Fernbedienung N 6718 HiFi-Long-Life-Kopfe
 Flachbahnregler für

getrennte Aussteuerung Mikrofon inks und rechts 2 beleuchtete VU Meter

e ngebautes Mischpult

Tragegriff

Klarsichtdeckel

Tiss loss the Caten sieble Seite 40,91

To, hois, he Daten siehe Seite 90/91

52





HiFi-Tonbandgerät N 4415

Dieses Tonbandgerat bietet in gunstiger Preisk asse schon Eigenschaften von Spitzen-geraten: HIF Quaritat, Volstereo, Das Philips N 4415 ist auch ohne Anschluß an die Stereo-An age voll betriebsbereit für Stereo-Aufnahme und -Wedergabe. Bandlaufelektronik wird durch elektrische Tasten gesteuert.



mono/stereo: mit Mixrofon. von Rundfunkgerät. Plattenspieler oder anderem Tonbandgerat HiFi Stereo-An age

Wiedergabe mono/stereo: Lautsprecherboxen Aussteuerung; Mithören:

mit Flachbahnregler bei Aufnahme über mit Hactionamingter od Australianie duer und beleuterhetern eingebaute austsprecher Doppelspielband zugernstrument der Zusatzautsprecher 730 m (Spullengroße 3 Motoren Lautsprecher, separate Zeiger nstrument oder Zusatzautsprecher

2 x 2 Std. - 4 Std

kert 9 5 cm/s

- max. Spieldauer: 4 Spur-Technik bei Stereobetr eb mit Autom, Bandendabschaltung

 - Eingebaute Laufsprecher
- Anschuß fur M krofone an der Frontseite bei Bandgeschwindig • Elektrische Tasten
 - Etektr. Steuerung der Laufwerkfunktionen (Start/Stop) mit Fernbedienung N 6718 H-f -Long-Life-Kopfe
 - Flachbahnregler für getrennte Aussteuerung Mikrofon inks und rechts
 - Getrennte Lautstarkeregler für jeden Kanal Beieuchtetes Aussteuerungsinstrument
 - Tragegriff Karsichtdecker



Ein zuverlassiges, attraktives Gerat aus der Reine der ELEKTRONISCHEN, HiE-Qualitat.

Stereo-An age voll betriebsbereit für Stereo-Aufnahme und -Wiedergabe.

getrennte Höhen und Baßregler sowie Balanceregier

Tonbandgerät SA 9197 HiFi (DIN 45 500) Voll-Stereo Bandgeschwindigkeiten 4,75/9,5 und 19 cm/s

Aufnahme Bundfunkperät.

Wiedergabe mono/stereo: Liber eingebaute Lautsprecher, separate Laut- VU-Metern Prattenspieler oder sprecherboxen, HiFi anderem Tonband- Stered-Anlage Kopfhorer Trickausstattung.

Tonbandgerät N 4308

sich einmal dieses Gerät an. Durch das

R undfunkgerat

Wer Experimente liebt, wer eine eigene Welt

des Klanges gestalten will - der sehe und hore

gediegene Design failt es ins Auge - durch den

Klang fallt es noch mehr ins Ohr; die Ausgangs-

Aussteuerung: mit Flachbahnregter bei Aufnahme über

eingebautes Mischpul Duop ay Mult pray

Mithören: und 2 beleuchteten eingebaute Lautsprecher Doppe spielband oder Zusatziautsprecher 730 m (Spulen order Kunthoren

leistung garantiert eine beachtliche Klangfulle.

Eingebautes Mischpult, 2 Bandgeschwindig-

kerten. Experimentieren Sie nach Herzenslust,

Klangqualität des Gerätes auch einmal durch

und Musik. Überzeugen Sie sich von der

Anschluß eines Zusatzlautsprechers.

und verbinden Sie Klänge, Geräusche, Stimmen

max. Spleidauer: • 4-Spur- echnik be Stereobetreb mit . Autom Bandendabschaltung E ektronische Bandzugkontrolle 3 Motoren

große 18 cm) –

Eingehaute Lautsprecherbuxeri

2 x 4 Std. = 8 Std. be

Anschluß für Mikrofone und Kopinöter an der Bandgeschwindigkeit

Frontsette unter einer verschiebbaren Abdeckung E ektr sche Tasten

Eelkt Steuerung der Laufwerdunkt onen (Start Stop) mit Fernbed enung N 6718
 Frachbahmeger für getrennte Aussteuerung Mikroton links und rechts

Technische Daten siehe Seite 90/91

2 beleuchtete Vul Meter

 Engebautes Mischpult Tragegrff

K ars entdecke

Tonbandgerät N 4308 4-Spur-Technik Mono 4,75 und 9,5 cm/s eingebautes Mischpult max. Spieldauer: Aussteuerung: Trickausstattung: Mithören: Aufnahme: Wiedergabe: mit 730 m Doppelsmelband über e ngebauten mit Regier und Mischpult. bei Aufnahme ube

Kopthorer, eingebauten (Spulengroße 18 cm) R Indiunkgerat Lautsprecher Zusatz - Zeigerinstrument Parallelschaltung Plattenspieler autsprecher Kopfnorer zweier Spuren Lautsprecher 4.75 cm s. Banageson who gke t Zusatz-autsprecher

- 4 Spur Technik A John Bandendass, ha tur u
- ngebauter Lautsprecher Be-auchtetes Aussteuerungs
- nstrument Engetaules Vischput

Teuhnisone Jaten siehe Seite 90/91

Philips Cassetten-Recorder-der andere Weg zu Stereo.





Die Erfahrung des Erfinders

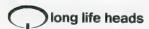
Vor über 10 Jahren entwickelte Phillips die Compact Cassette das absolut geschutzte fonband im Zigaretten sundente Format Dazu den ersten Cassi tien Recorder für Aufnahme und Wieder abe von Musik und Sprache Seine Handlichkeit und seine probit miosci Bedienung ermoglichten es die Vorlier der Compact-Cassette vollzun "Zen Damit fanueri M. Lonen von Musikfreunden ein neues Honry

Mit der Entwicklung der Steren Casseller Recorder wurde die Casse to auch von Anspruchsvoleren akzeptiert und seitnen der Cassetten-Recorder HFI-Q ... tat bieter hat er als Baustein exkill, ver H.F.-Anlag in auch im nochwertigen Bereich einen festen Platz

Warum Sielsich für einen Original Palips Cassetten Recorder entscheigen sinten? We das Vertrauen in die Erfahrung des Erfinders nicht ent auscht wird. Ph. ps. Cassetten-Recorder and bekannth, hiro Zuverlassigkoit und wei Philips das breite Angebot hat das eden wellecht

HiFI-Longlife-Tonköpfe

Eine ganze Reihe nochwertiger Stereo Cassetten-Recorder von Philips sind mit Hibi Longife-Tonkopfen ausgestattet. Das sing Magnetkopte aus wertvollen und beschders verschle Barmen Mater alien Gegenutier herkommlichen Kopfen ergibt sichler in vertimerte Wiedergabe-Qualitat and eine sechs, bis achtfache Lebens-



der ist Geschwindlakeit und zu eventuellen Korrektur Der tachogeregelte Motor nat maßgeblichen Anteil an der besonders reinen, unverfalschten Wiedergabe der Philips Stereo Cassetten-



Hochgradig konstante Bandgeschwindigkeit

Bei den exklus ven Philips Stereo Cassotten Recordern sorgt ein facht gorage ter Anti etis multir fur besonders konstanten Band tul der in weiten. Grenzen ustunaphangig ist. Auf einer Acise ti, finder sich der eigentrone Motor und ein vie poliger Generator zur Abfastung



Ein weiteres Kennzeichen der nochwertigen Philips Stereo-Cassetter Recorder st die sogenannte Hysteresis-Friktion Sio tragt mit dazu be, daß die technischen Daten gemaß der HiFi-Norm D-N 45 500 an deren Erreichen vor einigen Jahren kaum jernand glauble, heute realisiert sind. Bei dieser magnetischen Kupplung wird die Kraft nicht wie üblich mechanisch durch eine Fizkupplung überträgen, sondern magnet sch. Da diese Kupplungsart berührungslos arbeitet, kann die Hysteresis-Fliktion als verschleißfrei und damit vollkommen wartungsfrei angesehen werden. Weitere Vorteile Konstantes Drehmoment am Aufwickelteiler (und damit:geringere Beanspruchung des Bandes), verbesserfer Gleichlauf (und damit bessere Wiedergabequalitat), Unempfindlichkeit gegen



Zum Abspielen und Autnehmen lassen sich bei einem Philips Cassetten-Recorder sowohl Eisenoxid- als auch Chromdioxid-Cassetten verwenden. Für jede der beiden Bandsorten werden die Vormagnetisierung sowie die Aufnahme und Wiedergabe-Entzerrung auf den optima en Wert umgeschaltet Diese umschaltung erfolgt automatisch, so daß bei jeder Cassetten-Art das Optimum an Klang-Qualitat herausgeholf wird und Fehlbediehung ausgeschlossen ist. Die jewe is einge schältete Bandart wird durch Kontroll fampen angezeigt (Fe₂O_a für Eisenox d-, CrO2 fur Chromdioxid-Cassetten)

Eingebaute DNL-Schaltung (Dynamic Noise Limiter)

Es ist bekannt, daß die Wiedergabe von Tonbandaufzeichnungen aller Art (speziell alter Schallplattenaufnahmen) nicht völlig fre von Rauschen ist. Dieses Rauschen bestent aus dem medientypischen Band rauschen und zusätzlich evtl. aus dem in der Aufnahme enthaltenen Rauschen Desnalb sind Philips Stereo Cassetten-Recorder mit der von Philips patentierten DNL-Schaltung ausgerüstet; einer phasenkompensierten aktiven Rauschunterdrückungs-Schaftung für Musiksignale auf Magnetband. Philips DNL reduziert bei der Wiedergabe das Grundrauschen des Bandes und der Aufnehme - ohne Beeintrachtigung des Original Klangbildes Leise Passagen und Musikpausen werden rauschfrei Die DNL-Schaltung ist abschaltbat; ist sie eingeschältet leuchtet eine Komrollampe auf.

Beim N 2520 wird mit der eingebauten Dolby Schallung zusätzlich eine Rauschunterdrückung beim Aufnahmevorgang



PHILIPS



HiFi-Stereo-Cassetten-Recorder N 2520

Wer sagt, daß nur hochwertige Spulentonbandgeräte zu einer HiFi-Stereo-Anlage passen? Philips beweist mit dem neuen HiFi-Cassetten-Recorder N 2520, daß es heute Spitzen-Cassetten-Recorder gibt, die auch hochsten HiFi-Anforderungen genugen

Der N 2520 (ohne Leistungsendstufen) ist technisch optimal auf Anlagen der hochsten Qualitatsstule abgestimmt, Damit können Sie ohne Zugestandnisse an die Klangqualität alle Vorzüge des Compact-Cassetten-Systems nach. Eine technische Besonderheit ist der nutzen. Hohe Anspruche setzen hohe Leistungen automatische Nullstop: Abschaltung des Bandvoraus, auch bezuglich der Cassetten. Bei Verwendung von Philips HiFi-Compact-Cassetten auf Chromdioxid-Basis spielt dieser Recorder seine Fahigkeiten voll aus: HiFi-Klang nach DIN 45 500 Normale Compact-Cassetten und MusiCassetten erhalten hochste Klang-

Qualitat durch die eingebaute DNL- und DOLBY*-Schallung.

Die technische Ausstattung steht der großer Spulentonbandgeräte der Spitzenklasse nicht laufes und Freigabe der Tasten an jeder gewunschlen Bandstelle, Also z. B. kein langes Suchen nach dem Anfang der zu wiederholenden Aufnahme.

Lieferumfang: Stereo-Überspielkabel. Chromdioxid-Compact-Cassette C-60.

Cassetten-Recorder N 2520 · HiFi-Stereo (DIN 45 500) · für Netzanschluß · eingebaute DNL- und DOLBY®-Schaltung

Aufnahme mono/stereo: mit Mikrofon. von Rundfunkgerat oder Plattenspieler

Wiedergabe mono/stereo: uber Rundfunkgerat. HFI-Stereo-Anlage

Aussteuerung: und beleuchteten

Spieldauer: mit Flachbahnreglern 2 x 30, 45 oder 60 Min. e nach Cassettentyp

Compact-Cassetten siehe Seite 64 Technische Daten siehe Seite 90/91

Die technischen Daten sprechen für sich!	gemessen nach DIN 45 500 HIFI	gemessen nach DIN 45 511	
Frequenzgang mit CrO ₂ (Chromdioxid-Cassette)	25 - 14 000 Hz	20 - 15 000 Hz	
Frequenzgang mit Fe ₂ O ₃ (Esenoxid-Cassette)		40 - 12 000 Hz	
Gerauschspannungsabstand CrO ₂	≥ 48 dB berK ₂ ≤ 3 %	≥ 50 dB bei K _a ≤ 5 %	
G eichlaufschwankungen	≤+0,2%	≦±0,2 %	

Verbesserungen des Signa - Rausch Abstandes durch die DNL Schaitung (zwischen 4000 Hz und 14 000 Hz) – 11 dB imt DOLBY 8 dB nach DN 45 405

DOLBY® eingetragenes Warehacichen der DOLBY Laboratories Inc.

- Löschsperre für MusiCassetten
- Durch Tastendruck aufspringendes Cassettenfach Arretierbare Schnellstoptaste (Pause)
- Automatische Bandendatischaltung mit Tastenauslosung
 ■ Eingebautes Mischpult für max, drei Signalquellen
- Flachbahnregler für getrennte Aussteuerung
- Mikrofon links, rechts und Radio/Phono/Tonband Eingebaute DNL- und DOLBY⁸-B-Schaltung mit
- Anzeigelampen (Rauschunterdruckung)

 2 beleuchtete VU-Meter
- Umschaltung Chromdioxid-Cassetten auf Eisenoxid Cassetten automatisch mit Leuchtanzeige
- Zah werk mit Nullstop-Einrichtung
- Zwei Mikrofon Anschlußbuchsen an der Frontseite
 Monitor Anschluß für Vorbandkontrolle
- HiFi-Long Life-Kopfe
- Lastunabhangioer, tacho-geregetter Antriepsmotor Verschleißfre.e Hysteresis-Fr kt.on für konstantes
- Servicefreundlich durch austauschbare Steckkarten



Recorder N 2515

En zweiter neuer HiFi-Cassetten-Recorder von Philips: der N 2515, der die HiFi-Norm DIN 45 500 voli erfüllt und für faszinierenden HiFi-Klang sorgt

Auch dieses Gerat ist als Baustein für eine hochwertige HiFi-Stereo-Anlage gedacht und hat deshalb keine Leistungsendstufen. Bei Verwendung von Philips Chromdioxid-Cassetten zeigt der N 2515 seine volle Leistungsbreite

DNL-Schaltung zur dynamischen Rauschbegrenzung bei Wiedergabe sowie die automatische Umschaltung für Eisenoxid-/ Chromdioxid-Cassetten. Lieferumfang: Stereo-Überspieikabel, Chromdioxid-Compact-Cassette C-60

Cassetten-Recorder N 2515 HiFi-Stereo (DIN 45 500) für Netzanschluß eingebaute DNL-Schaltung

Aufnahme mono/stereo: mit Mikrofon, von Rundfunkgerat oder Plattenspieler

Wiedergabe mono/stereo: HiFi-Sterea-Anlage

Aussteuerung: mit Flachbahnregiern uber Rundfunkgerät, und beleuchteten

Spieldauer: 2 x 30, 45 oder 60 Min je nach Cassettentyp

Compact-Cassetten siehe Seite 64 Technische Daten siehe Suite 90/91

Die technischen Daten aprechen für sich!	gemessen nach DIN 45 500 HiFi	gemessen nach DIN 45 511
Frequenzgang mit CrO ₂ (Chromdioxid-Cassette)	40 - 12 500 Hz	
Frequenzgang mil Fe₂O₃ (Eisenoxid-Cassette)		40-10 000 Hz
Geräuschspannungsabsland CrO ₂	≥ 48 dB bei K _a ≤ 3 %	
Gleichaufschwankungen	≤ ± 0,2 °	≤ + 0.2 %

Verbosserur gides Signal-/Rausch-Abstancies durch die DNL Schaitung (zwischen 4 100 Hz und 14 000 Hz), in 11 dB

● Loschsperre für MusiCassetten

Durch Tastendruck aufspringendes Cassettenfa

 Arretierbard Schnellstoptaste (Pause)
 Automatische Bandendabschaltung mit fastenaus osung

 Getrennte Aufnahmeregier für den linken und rechten Stereo Kana.

Engebaute DNL Schattung mit Leuchtdioden

Anzeige (Rauschunterdruckung)

Zwe beleuchtete VU-Meter

Umschaltung Chromdioxid-/Eisenoxid Cassetten

automatis himit Leuchtdioden-Anzeige Zwei Mikrofon-Anschilßbuchsen an der Fror treib

HiFi-Long Life Kopfc

Lastunabhangiger tacho germaeiter Antrebsm 4
 Versch eißheie Hysteres ş-Friktion ur konstantes Drehmoment

Servicetreundtich durch austauschbare Ster kkinte





Stereo-Cassetten-Recorder N 2507

Ideal fur Stereo-Freunde, die ihre Anlage oder hr Stereo-Rundfunkgerat durch einen Cassetten-Recorder erganzen wol en: Der N 2507 ist eigens dafur konzipiert, hat demnach auch keinen Endverstarker. Hochwertige Technik und geschmackvolles Des gn machen diesen Stereo-Cassetten-Recorder zu einer interessan ten Bereicherung ihrer Stereo-Anlage

M.t eingebauter Philips DNL-Schaltung zur dynamischen Rauschbegrenzung bei Wieder gabe. Die Philips DNL-Schaltung reduziert das Grundrauschen des bespielten Bandes. Ohne Beeintrachtigung des Original-Klangbildes. So werden leise Passagen und Pausen in Musikstucken rauschfrei.

Lieferumfang: Stereo-Uberspielkabel Chromdoxid Compact Cassette C-60

Cassetten Recorder N 2507 Stereo für Netzanschluß eingebaute DNL-Schaltung

Aufnahme Wiedergabe mono/stereo: mono/stereo: run Rund u ikgera. Stereo-Anlage Plattenspieler oder portion Timerational

Aussteuerung: mit Flachbahnredier uper Rundfunkgerat und beieuchtetem Zeigerinstrumen

Spieldauer: 2 x 30, 45 oder 60 Min. je nach Cassettentyr

Compact Cassetten siehe Seite 64 Technische Daten siehe Seite 90/91

- , ischsperreitur MusiCassetten) in in Tastendrick sullspringendes Cassettenfach
- Arcitecture Schnell Egyliste Plaser
 Automatische Bundendahschallung (Milterstop)
 Fischbandinger für Ausstellerung
- hyebauti-Dha Schallung Rays Finterdrickungs Jms har and Chramdiaxid aut Elsenoxid
- automats I mit plis her Anzeige Zah werk mit Null stellaste
 onclut fe Tink of



Stereo-Cassetten-Wechsler N 2408

Non Stop Musik von Compact Cassetten Das i mica chi der Philips Stereo-Cassetten-Recorder N 2408 mit automatischem Cussiften Wechser Aufnahme und Wiedergabe in Stored Musik am lautenden Bann - durch Cassetton Wechselmagazin für 6 Compact-Cassutten uder mitgelleferten CassettenEin aufwendig konstruiertes Gerät, von dem Sie eine lange Lebensdauer erwarten konnen Dafur sorgen Long-Life-Kopfe fotoelektrische Endabschaltung, robuste Sinterlager und getrennte Motoren für Laufwerk und Wechsel mechanismus. Mit eingebauter DNL Schaltung und automatischer Umschaltung Eisenox di. Chromd ox.d-Cassetten

Lieferumfang: Stereo-Cassetten Wechsier N 2408, 6er Wechselschacht, Cassetten Wender N 6711, Stereo Uberspielkab, I 1 Chromdioxid-Compact-Cassette C-60

Stereo-Cassetten-Wechsler N 2408 Voll-Stereo fur Netzanschluß

Aufnahme mono/stereo: mil Mikrofon,

Wiedergebe mono/stereo: über separate von Rundfunkgerat, Lautsprecher, Plattenspieler ider i High florik pera anderem Eintvarrigeral Stale - A lage

Aussteuerung: mit zwei Flachbahnregiern und zwei bin, Helen Vo Metern

Spieldauer: 6 x 30, 45 oder 60 Min. - je nach

Non Stop-Retrieb bei Fin at √ n Cassetten Wender N 6711 Compact Cassetten siehe Seite 64 Technische Daten siehe Seite 90/91



- Loscinsperre für MusiCassetten
- Arretiernare Schnelstoptaste (Pause)
- Automatische Bandendabschaltung nucl 6 Cassette wenn Cassetten Wender nicht
- Flact ha ninegter für getrennte Ausstederun in ksillung rechts Hohen Tiefer Balance ladut tarke.

 Eingersalte JALIS, halfung nut Anzeige.
- (Rauschunterdruckung
- 2 heleuchtete VJ Metro
- Jir chaltung Chromoloxid auf Eisenoxiri in etten automatisch mit Leuchtanzeige
- answork mit Nul stert iste
- Mini ofonansch usse an der Frontse te
- Ourgle is al · Cal eller Wer te
- Callettenive hise magazinit.



Alles, was dazugehört... perfekt bis ins Detail



Zubehör – unter diesem Oberbegrift

werden auch Anlagen-Bauste ne einge-

ordnet, ohne die eine HFI- oder Stereo-

Recorder - zwei untrennbar miteinander

10 Janren im Hause Philips gemacht und

bis zur neutigen Spitzen Qualität werter-

entwickelt wurden. Mit den drei neuen

Wiedergabe-Qualität noch einmal ver-

("Federfolie") und eine unerbittliche

Fertigungskontrolle garantieren für

storungsfreien Lauf und hohe Lebens-

Bänder So konnen die hochwertigen

schen Fahigkeiten überzeugend

ausspielen

Philips Cassetten-Recorder thre techni

zur Gesamtanlage passen und zum

dend ist legoch der Klang. Und dabei

Einrichtungstil Ihrer Wohnung, Entschei

verlassen Denn jedes Ohr hört anders

und es gibt Kangunterschiede, die man

dauer - und fur ein volles Ausnutzen der

Dynamik und des Frequenzumfanges der

Sicher sollen "hre Boxen auch im Design

sollten Sie sich ruhig auf Ihr eigenes Genor

bessert werden. Eine neuartige Technik

Philips Cassettentypen konnte die

verbundene Erfindungen, die vor über

An age uberhaupt nicht funktionsfah g

ware wenn man be spielsweise an

Compact Cassette und Cassetten-

Lautsprecherboxen denkt.



man sie schon fast als Baustein einer Anlage und nicht als Zubehör bezeichnen möchte. Denn sie erlauben ein sehr viel

intensiveres Horen als bei einer Wiedergabe über Lautsprecher. Die überdimensionale Raumlichkeit durch eine strikte Kanaltrennung, der große Tonumfang, das "intime" Horen ohne störende Nepengerausche und ohne die Gefahr, zwar noch messen, aber nicht mehr hören andere zu storen - all das macht den kann. Beim Boxen Vergieich sollten diese Kopfhörer zu einer attraktiven Bereicherung mit gleicher Lautstärke gefahren werden, da die lautere Box (scheinbar) immer einer jeden Musikanlage. besser und voluminoser klingt. Und wenn Musik vom Plattenspieler kann nur so gut wie das verwendete Tonabnehmersystem Sie sich für eine Box entschieden haben und beim ersten Hörtest in den eigenen sein. Und ie besser das Tonabnehmerv er Wanden enttäuscht sing, sollten Sie system ist, desto brillanter ist der Klang . sich nicht gleich argem. Eine kleine und desto langer ble.bt der Wert Ihrer Veranderung im Abstand der Boxen wertvollen Platten erhalten. Mit Philips SUPER M entscheiden Sie sich für eines zueinander, eine leichte Drehung, ein Verschieben von Buchern, Vasen oder der besten HiFi-Tonapnehmersysteme anderen Gegenständen, die vielleicht der Welt. Ein Hortest wird es Innen einen Teil des Schalles abgefangen haben, beweisen . . und Ihre Schallplatten wirken oft Wunder. werden es Ihnen danken. Das Mikrofon -- eine Johnende Anschaffung

für aktive" Musikfreunde. Denn mit einem Mikrofon sind hrem Einfallsreichtum keine Grenzen gesetzt. Cassetten- und Radio-Recorder sind heute vielfach mit eingebauten Mikrofonen ausgerustet Doch für eine hochwertige HiFi Anlage benotigen Sie besonders empfindlicne, separate HiFi-Mikrofone. Phips betet Ihnen ein komplettes Mikrofon Programm - in unterschied ichen Preisklassen und für verschiedene Einsatz-

zwecke Damit Sie noch mehr aus Ihrer Anlage machen konnen: selbst Programme gestalten Musik, Stimmen, Gerausche einfangen ...

PHILIPS



Stereo-Cassetten-Recorder N 2412 mit Lautsprecherboxen

Eine komplette Heim-Stereo-Anlage für Compact-Cassetten. Integrierter Stereo Verstarker m t 2 x 5 W Sinusleistung, zugehor-ge, in Technik und Design optimal angepaßte _autsprecherboxen. Das Gerat st "chromdiax a-kompatibe", d.n., es konnen ohne

Jmschaltung - unemgeschrankt - Eisenoxid- und Chromdioxid-Cassetten penutzt werden, Stereo-Aufnahmen über Philips Stereo-Mikrofon, uberspielung von Stereo-Schallplatten und Aufnahmen von Stereo-Rundfunk-Sendungen - das alles gelingt ihnen auf Anhieb und perfekt mit dem Philips N 2412 Lieferumfang: Stereo-Uberspielkabel, Chromd ox.d-Compact-Cassette C-60.

Cassetten-Recorder N 2412 · Voll-Stereo für Netzanschluß kompakt gebaut · zwei optimal angepaßte Lautsprecherboxen

An.age

Aufnahme Wiedergabe mit Mikrofon, von Rundfunkgerat. Plattenspieler oder Lautsprecherboxen, anderem Tonbandgerät Rundfunkgerat, Stereo

Ausstauerung rnit Regier und beleuchtetem uber d e mitgelieferten Zeigernstrument

Spieldauer:

2 x 30, 45 oder 60 Min. -

 Loschsperre für MusiCassetten Durch Tastendruck aufspringendes je nach Cassettentyp Cassettenfach

 Arretierbare Schnellstoptaste (Pause) Automatische Bandendabschaltung

(Motorstop)

Klangregier

Zah werk mit Nu istelitaste

Long-Life-Tonkopf

 Versch eßfreie Hysteres s-Friktion für konstantes Drehmoment

Elektronisch geregelter Motor

 Beieuchtetes Aussteuerungsinstrument Verwendbar auch als Radio-/Phono- und M krofon Stereo-Verstarker

Corrigact Cassetten siehe Seite 64 Technische Datenisiehe Seite 90/9



Neue Technik, verfeinerte Wiedergabe, längere Lebensdauer: Original Philips Compact-Cassetten

Drei Philips Cassetten-Qualitaten ein gemeinsamer Vorteil!

Philips Compact-Cassetten werden schon seit über 10 Jahren wegen ihrer Kangqualität und ihrer hervorragenden Laufeigenschaften geschätzt. Jetzt konnte die Technik der Cassetten noch einmal merklich verbessert werden. Das Resultat; ein vollkommen stockungsfreier Bandablauf. Dies wird erreicht durch die patent erte, neuartige Technik der "Federfolie" (floating-foil-security). Diese "Federfolie" leitet das Band federnd in der Cassette und garant ert eine optimale Führung des Cassetten-Bandes am Tonkopf, Dadurch ist die bestmogliche Qualitat bei Aufnahme und spaterer Wedergabe gewahrleistet. Über diese Technik verfügen alle drei Philips Cassetten-Qualitaten.

Standard-Quality/Ferro-Low-Noise

Die bekannte, rauscharme Allzweck-Cassette Sie läuft mit größter Zuverlassigkeit und Gleichmaßgkeit. Dadurch konnen Sie die Gleichnäufe genschaften Ihres Cassetten-Recorders optimal ausnutzen. Die geringe Reibung der Cassette garantiert Ihnen, daß bei Batteriebetrieb wenig Strom verbraucht wird, Diese Cassette ist lieferbar mit einer Spieldauer von 60, 90 und 120 Minuten.

Neu Super-Quality/Hi-Ferro-Low-Noise/H.O.

Die jungste Cassetten-Entwicklung, durch die Sie jetzt noch mehr Freude mit Ihrem Cassetten-Recorder haben werden. Durch neuartiges Esenoxid ist sie noch aussteuerbar (H.O. — hig output) Sie ist spezielt geeignet für Cassetten-Recorder der Mittelklasse und zeichnet sich durch besonderen Zuwachs in der Wiedergabe bei mitteren und nohen Frequenz bereichen aus. Lieferbar mit einer Spieldauer von 60,90 und 120 Minuten.

HiFi-Quality Chromium

Mit dieser extrem hoch aussteuerbaren und extrem rauscharmen Cassette erreicht das Cassetten-System HiFi-Qualitat. Die volle Dynamik und der breite Frequenzumfang kommen bei Geraten mit CrO₂-Umschaltung voll zum Tragen Lieferbar mit einer Spie dauer von 60 und 90 Minuten.

Philips garantiert Qualität

In unserer Fertigung wird durch standige Qualitätskontrolle die Einhahtung gleichbleibend guter Eigenschaften garantiert. Philips hat nicht nur 1963 die Compact-Cassette erfunden – Philips hat darüber hinaus durch intensive Forschung dafür gesorgt, daß dieser revolutionierende Tontrager zu immer großerer Vollkommenheit entwickelt wurde. Bei Onginal Philips Compact-Cassetten gibt es ken Sicherheisnsiko für einwandfreien Lauf und Lebensdauer, Philips garantiert für hohe, gleichb eibende Qualität über Jähre hinaus.

MusiCassetten

Compact-Cassetten – von Philips entwickelt, neute über die ganze Welt verbreitet. Auch als sogenannte MusiCassette – fertig bespielt von al en Ermen der Schallplattenindustrie lieferbar Der Fachnande bietet eine überwaltigende Auswah.



Neu von Philips: High-Output-Tonband auf neuen Spulen im professionellen Metallic-Look!

Philips High-Qutput-High Fidelity-Low Noise ein Tonband, das ihr Gerat voil zum Leben erweckt, Propieren Sie die neuen Philips Tonbander aus, nolen Sie mehr aus ihrem Tonbandgerat heraus: Durch eine neuartige Beschichtung konnen die Bander sehr hoch ausgesteuerf werden. Sie zeichnen sich daner durch besonderen Zuwachs in der Wiedergabe bei mittleren und nonen Frequenzbereichen aus (dadurch gestergerte Klangbrillanz und nervorragende Wiedergabe der Obertone) Das Grundrauschen des Bandes wurde so konsequent reduziert, daß man nur das hort, was man wirklich horen will; die exakte Wiedergabe der gespeicherten Aufnahme Jetzt stent Ihnen ein erweiterter Dynamik Bereich zur Verfugung, jetzt konnen Sie den Frequenzgang thres Gerates voll ausnutzen. Und noch ein Vorteil Jetzt konnen Sie schon bei einer Bandgeschwingigkeit von 9,5 cm/s echte H F.-Aufnahmen produz eren . Dazu kommen die Vorteile der neuen Spulen. Sie bestehen aus einem besonders maßstap len Kunststoff im Meta ic Look Die neuen

Und dies wird Sie auch begeistern

Jedes Tonband wird in einer praktischen Arch vbox gelieffert, die eine staubsichere Aufbewahrung gewahrle sett. D. Box laßt sich wie ein Buch öffnen; der Deckel ist transparent und enthalt eine Indexkarte für Archivnotizen in die Box eingebaute Bandklammern verhindern das Abrollen des Bandes



Wenn's ans Schneiden geht ...

. braucht man die Cutter-Box SK 10. Die Sonneidevorrichtung sowie das Sortment von Vor- und Nachspannband Schailt- und Klebeband sind in einer Tonband-Archivbox untergebracht. Sie haben also die Cutter-Box gleich grifbereit neben den Tonbandern, Best. Nr. 449 1000



Type	Bandart	Spulengröße	Bandlänge	Spieldauer**	BestNr.
LP 13	Langspielband	13 cm	270 m	45 Mm.	449 1370
LP 15	Langspielband	15 cm	360 m	60 Mm.	449 1570
IP 18	Langspierband	18 cm	540 m	90 Min.	449 1870
_t² 26	Langsp.e band	26 cm	1080 m	180 Min.	449 2670
DP 13	Doppelsp elband	13 cm	360 m	60 Min	449 1380
DP 15	Doppeisp elband	15 cm	540 m	90 Min.	449 1580
DP 18	Doppelsp elband	18 cm	730 m	120 Mm.	449 1880

64

Mikrofone und Fernbedienungen



Dynamisches Mikrofon

ofine Start/Stop Schaffer, sonst wie N 8210 DM 30.-



N 9303 Dynamisches Mikroton für alle Gerate, Nerencharsklertistik, Empfindlichkeit 0,27 mV/µbar Fréquenzbereich, 100–18 000 Hz mpddan2, 500 Ohm, Stativgewinde % ° DN 50,-



Dynamiaches Stereo-Mikrofon fur N 4502 N 2408 N 2515, N 2520 N 4415, N 4417 N 4419, N 4511

Mil 2 fremberen Systemen, Nierencharaktenstik, Frequenz bereich: 120–16 000 Hz. Empfindlichkeit 0,33 mV/y/ber DM 80,-



N 6728 Überblend-Adapter Ersekt auf einfache Wi-se ein Mischpult für sie Phajps Cassetten-Recorder mit ausomatischer Ausstelluerung Mus kouelle und Mik ofon werden an nen Adapter angic sortiossen Bei der Aumanne wird automation neu Mussk autreuchnung ander "a aktarke zuzuskgenommen solange ins Mikrofon gesprochen wer OM 36 –



N 8210

Dynamiaches Mikrofon
mit Start/Stop-Sonator tan 2208 AV. N 2217, N 2922.

N 2225 Kupsicharakteristik
Empiradicheksi 0,27 m/lybar, Frequenzberaich 63 47 000 Hz.
mpedanz 500 Ohm D M 33,-



N 8307 Dynamisches Breitband-Mikrofon

fut alle Geräte Nierencharaktenstik Empfind ichkeit 0.24 m/lyibai, Frequenzbereich 80-20 000 Hz. Impedanz, 500 Ohm, Stativgewinder %,", DM 80-4



N 8500 HiFi-Electret-Mikrofon

MIT-Electret-Mikroton Lir sie, derzete Nierenharaktenstik Emplind inkeit 0,25 mw. ptar. Frequenzbereich, 35-18, J05 Hz. nac. s BN 45-505. Mt. Tschstatu und Windschutz für Nahbesprechung, DM 140,—1





N 6718 Fernbedienung (Start/Stop) für Füß- und Handschaltung Mit arreterbarer Taste. Für Tonbangereiß N 4415, N 4417 und N 4502. Auch für Cassettan-Recorder N 2222, N 2209 AV und N 2225 geeignet. DM 30-



*unverbindacine Preisempfehlung

Kopfhörer, Dia-Stevergeräte und **SUPER-M-Tonabnehmersysteme**





N 6310 HiFI-Stereo-Kopfhörer zum Anschluß an Tonbandgeräte HiFI-Verstarker und Fermsehgerate. Frequenzbereich: 20–20 080 Hz. Impedanz: 2 x 600 Ohm. Gewich nut 160 g DM-78,—*



N 6302 HiFi-Stereo-Koofhörer

N 0302 PRF-Stefeo-Kopfnorer fur N 2408, N 4417 N 4419, N 4511 sowie zum Anschuß an HiF-Verstarker Frequenzbereich, 16–20,000 Hz. Mit Regler zur Veranderung der Stereo-Breitenbasis Gewicht 450 g. DM 175, **



N 6301 HiFi-Stereo-Kopfhörer für N 2408. N 4417 N 4419, N 4511 sowie zum Anschlüß an HiFi-Verstanier Frequentzbersich 20 20 000 Hz Gewicht 340 g Auch für Unterkinnbetneb gelegnet DM 98, *



N 6400 Dia-Steuergerät zur Steuerung aufomst scher Die-Projektoren Fur alle fonbandigeräte Impulsage auf Spur 4 Impulsirequienz ca 1000 Hz. Transatonsiert Batterepotir eb imen als 100 Sta Betnegssauset, Anschield 14 netzurschaftigerat (7,8 N) Drucksteinstauerung Loschanzerge Impulsioschung-ktiberweitstellung DM 140,--



N 6401 Dia-Steuergerät für N 2209 AV automatic. Zur Steuerung automatischer Projektren: Trans stons ert. Speisung ausehem Chsseltin Recorder Juschanzeige im pulsioschung. DM 90. ⁵







Philips SUPER M — ein Programm magnetodynemischer HiFF-Systeme höchster Qualität
SUPER M 400 — das Standardystem mit übersturchschart
schen Dualda, standard unwerselt anwendoor durch
internationale *-Zoff-Befestigung & Auspelegt nut ange
Lebenstauer — auch für Ihre wertwolen Schalipsetten
SUPER M 401 — deig seich Knrzegetion , legoch für grieg
breiten Anwendungsberätion — für Auflägisksalt un 2 p.
Brinda er Dan des Top-System für ihr *-I bezude — nach
SUPER M 402 ind des Top-System für ihr *-I bezude — nach
stellen Anwendungsberätion bei des stelle stelle seit sie
seiten Anwendungsberätion bei der Standard
SUPER M 402 sied des Ausprechnens Ausstellegen
spiellen Erstaudich höher Übertragungsfelstor.
Brindaler Diemant,
SUPER M 402 sied des aufwendigste System mis somen
gesten Frequenzberacht; speriell ertwicks elt für Dusdröfpne
getein Frequenzberacht; speriell ertwicks elt für Dusdröfpne
getein Frequenzberacht; speriell ertwickselt für Dusdröfpne

breitem Frequenzberanch; speziell entwickelt für Ouadrofonje (2D-4-Abhastung und alle anderen Quadro Systeme) und nandflich auch für frochwertige HFF-Steren-Wiedergabe Bradteler Diamant

*Sirkverbindische Preisempterkung

Technische Al	usstattur	ng		
Schiff (Diament)	SUPER M 400 konisch 15	SUPER M 401 biradia 7 x 18	SUPER M 412 birad al 7 x 18	SUPER M 422 biradia 7 x 18 µ
vert	> 32 > 17 > 20	> 32 > 17 > 20	> 40 > 30 > 30	> 40 x 10 ° cm/dyn > 30 x 10 ° cm dyn > 30 x 1 ° cm dyn > 30 x 1 ° cm dyn
vert Ubertragungstaktor bei 1 kHz	> 16 1,2	> 16 1.2	> 20	> 20 x 10 f cm/dyn 1,2 m/s cm
dyn Masse Ubersprechdampfung bei 1 kHz	< 0,8 ≥ 24	< 0,8 > 24	< 0.6 > 25	< 0.6 mg > 25 dB
Intermodulationsgrad Pegerdifferenz zwischen d. Kanalen	0,8 (2,0 p) < 2	0.8 (1.5 p) < 2	0,7 (12 p) < 1	0,7 ₹,12 p. < 1 dB
Maderaufragelkraft Frequenzbereich	1.53 20 20000 ± 2	1,53 20 2000 ± 2	9,75 (5 20 20000 ±2	0,75 1.5 p 20 20000 Hz ± 2 dB + CD-4-Bereich
Abschlußwiderstand	47	47 .	47	47 KOhm





Philips Hifi-Lautsprecherboxen (DIN 45 500)

Тур	Belastbarkeit W Nenn/Musik	Impedan $_{\Omega}$	Volumen	Joert	ragungs ch Hz	Genause-Art	Abmessungen cm B x H x T	Masse kg	Lautsprecher Art	ø
RH 432	20,30	4	4	50 .	. 20 000	Nußbaum natur	19 x 33 x 11	3,5	Tiefmittelton Kalottenhochton	7" 1"
RH 433	20/30	4	15	45 .	. 20 000	Nußbaum natur	26 x 46 x 19	6 4	Tiefmitteiton Kalottenhochton	8" 1"
Rh 437	30/45	4	25	35	20 000	Nußbaum natur	29 x 54 x 23	89	Tiefton Mitte ton Kalottenhochton	8′ 5″ 1″
Rr 438	40,60	4	35	30	20 000	Nußbaum natur	33 x 61 x 25	13.4	T efton Mitte ton Kalottenhochton	2 x 8" 5" 1"
R⊢ 532	Akt ve Lautspred 1 Van 3 kΩ 7 5 Van 25 Ω 19 Van 25 Ω		15		20 000 in Seite 6, 7	Nußbaum natur	28 x 38 x 21	12	Tiefton mit PXE Mittelton Kalottenhochton	8" 5" 1"
RH 541	Aktive Lautsprei 1 Van 10 k 7,5 Van 100 © 19 Van 100 ©	Ω	8	35 s. auc	20 000 on Seite 6/7	Esche schwarz	23 x 29,5 x17,5	65	Tiefmitte Ion Kalottenhochton	7"
RH 544	Aktive Lautspred Eingang kontinu 1 23 V an 100	erlich eins	15 teilbar		20 000 cn Sete 6, 7	Esche schwarz	29 x 39 x 22	12	Tiefton mit PXE Kalottenmittelton Kalottenhochton	8" 2" 1"

Philips Lautsprecherboxen aus Anlagen

Тур	Beiastbarkeit W Nenn/Musik	impedanž Ω	Volumen 1	Übertragungs- bereich Hz	Gehause-Art	Apmessungen cm B x H x T	Masse kg	Lautsprecher Art	Ø
RH 442	10/15	4	12	50 18 000	Polystyren	25 x 34 x 18	3,0	Breitband	7"
RH 443 (DIN 45 500)	20/30	4	12	4520 000	Polystyren	25 x 35 x 17	3,6	Tiefmittelten Ka ottenhochton	8" 1"
RH 431 (DIN 45 500)	20/30	4	20	4520 000	Polystyren	29 x 43 x 23	7.0	Tiefmittelton Kaiottennochton Kaiottenhochton	- B' 1" 1"
DX 144 (D N 45 500)	20/30	4	14	4520 000	Polystyren	28 x 38 x 19	5,3	Tiefmitteiton Kaiottennochton	8" 1"

Anderungen im Design und inder Furbgeula tung vielt ehalte.

Die Mobilen von Philips -robust, handlich, unkompliziert

Wie gut Koffergeräte sein konnen beweist Philips vierfach; mit den mobilen Plattenspielern, mit Cassetten-Recordern, Radio-Recordern und Kofferradios. Musik, Unterhaltung, Information - vom Plattenteller vom Band oder aus dem Ather, Wann, we und wo Se wollen Leichtgewichtig und problemlos in der Bedienung, technisch perfekt und dabei preiswert - das sind die Mobilen von



Philips Kofferradios und Radio-Recorder - "helle" auf jeder Welle Ph ips Taschenradios - die Mini-Unterhalter im Westentaschen-Format. Übera I dabei, uberall beliebt - wie ihre großen Vorbilder, die Phil ps Kofferradios Sie bieten erstaunlich guten Empfang selbst bei weit entfernten Sendern. Radio-Recorder – eine Philips Idee, Von Philips optimal realisiert. Kofferradios und Cassetten-Recorder in einer kompakten Einheit, Geräte, die jeden Musikwunsch

erfulen. Unerhört vielseitig durch das ausgereifte Compact-Cassetten-System S e konnen eigene Programme über Mikrofon seibst gestalten, Oder Rundfunksendungen noren und für spatere Wiederholungen auf Compact-Cassetten fest-halten. Oder MusiCassetten abspielen Schallplatten überspielen, Tonbander überspielen.

Musik and Information aus dem Ather oder vom Band, als fertige "Konserve" oder aufgenommen in eigener Regie.









Fur Jugendliche und für Junggebliebene Für Netz- und Batteriebetrieb, damit die großen und kleinen Scheiben übera. rotieren konnen: in der Wonnung. im Garten ... beim Picknick ... beim Baden . . . einfach überall, wo's Spaß macht. Im "Biack-is-beautiful"-Look oder in poppigen Farben und unkonventionellen Formen, nnenleben: Philips Qualitat. Zum Beispiel elektronische Umschalt-Automatik, leistungsfähige Transistor verstärker, nochwertige Tonabnehmer. Neu: GF 133 Playsound - der große Plattenspaß für Teens.

Philips Cassetten-Recorder -Erfolg durch Erfahrung

Fangen Sie das Leben ein - den Klang der großen und kleinen Welt. Mit Ph.I ps Compact-Cassetten und Cassetten-Recordern, So oder so - Philips hat fur ieden Geschmack den richtigen, Für vertikale oder für norizontale Bedienung. Mit eingebautem M.krofon oder mit separatem, Mrt Netzteil m Stecker oder mrt eingebautem Netzteil. Doch wie unter schiedlich Phi ips Cassetten-Recorder auch sind - sie haben viele Gemeinsamkeiten, attraktives Design, ieichte Bedienung, Aufnahme-Automatik (b.s auf eine besonders preiswerte Ausnahme). Jnd - eingebaute Philips Zuver assigkeit





GF 251 Wechsler-Electrophon

Die ausgereifte, bewahrte Musikanlage Integrierter Verstärker und Lautsprecher, der in den Kofferdeckel eingebaut ist Pultgehause in Anthrazit/Braun Abmessungen 38 x 33 x 15 cm Technische Ausstattung: Automatischer Plattenspieler und -wechs.er (wie GA 151 S. 41) Stereo-Keramik-System GP 214 fur gute Wiedergabe-Eigenschaften und Plattenschonung Bedienungsfreundliche Flachbahnreg er fur Lautstarke und Klang IC-bestuckter Verstarker mit physiologischer Laufstärkeregelung 3 W Ausgangs-leistung (Sinus). Anschluß für Tonbandgerat Elektronische Umschaltautomatik für Netz-/ Batteriebetrieb, Netzpetrieb; 220 V/50 Hz Batteriebetrieb 6 Monozel en ie 1,5 Volt

GF 623 Stereo-Electrophon (*

Ein neues Electropnon von Philips, das nicht nur bei Teens und Twens viele Freunde finden wird Der GF 623 ist eine eigenstandige Schallplatten-Musikanlage mit eingebautem Stereo-Verstarker (2 x 2 W Sinusleistung). Lautsprecher als abnehmbare Kofferdeckel Abmessungen: 39 x 25 x 12 cm. Technische Ausstattung 3 Drehzahlen (33%, 45 und 78 U/min). Netz-/Batteriebetrieb mit elektronischer Umschaltautomatik. Transistorgeregelter Gleichstrommotor Automatische Endaoschaftung. Flachbahn regler für Lautstarke und Klang (getrennt fur beide Stereo-Kanale). Stereo-Keramik-System GP 215 mit Diamant Anschluß für Tonbanderat, Versenkbarer



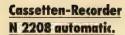
Der neue playby-Fortsetzung eines Millionen-Erfolgs

playby – das "Millionen-Ding", Millionenfach auf der ganzen Welt im Einsatz – überalt wollunge Leute ihre His abspielen Jetzt im neuen modernen Design Wahlweise in Rot oder Schwarz. Das mobile Electrophon für Netz- und Batteriebetriebe, dusch eingebauten Transistorverstarker solort behriebsberk i Technische Ausstättung. Aufsteckbares Sterookeram k-System GP 214 3 Drehzahlen. 33%, 45 und 78 umm Transistorgeregetter Motor Automaltische Endabschaftung Flachbahnregter für Laufstänke und Klang. Einektonische Linde zu Vielen der Verziebetrieben der Verziebetriebe G. Monizielen je 15 Vol. 3

Der neue PLAYSOUND die poppige "Hit-Maschine"

Netz /Batterie-Electrophon GF 133 – der Stimmungskoffer. Wan weise in Gelb oder Rol. Schwungvoll mt der Geschwindigkeiten: 33%. 45 und 78 U/min Technische Ausstattung: Aufsteckbares Stereo-Keramik-System GP 214, das unabhängig gegenuber Temperatur- und Feuchtigkeitseinflussen ist und sich durch lange Lebensdauer und überlegene Klangqualität auszeichnet Aufomatischer Stop am Plattenende. Elektronisch geregelter Motor. Schieberegler für Laustarke. Elektronische Umschaltautomatik für Netz-/Batteriebetneb. Netzbetrieb: 220 V/55 Hz Batteriebetreb: 6 Monozell en je 1,5 Volt





Der erste Cassetten-Recorder trug den Namen Philips Das war 1963 Es war ein Gerat das v.ele Jahre unubertroffen bijeb, das miljjonenfach Freunde fand und das jeder kennt Hier ist sein wurdiger Nachfolger! Mit über-zeugender neuer Konzeption der Technik Das ganze Laufwerk ist in Spritzgußtechnik nergestel t Der Philips N 2208 ist preiswert und für jedermann erschwinglich! Dabei bietet er alle Leistungen, die Sie sich in dieser Klasse nur wunschen konnen: engebautes Electret-Mikrofon (modernes Kondensator Mikrofon, mechanische Ers hutterungen erzeugen keine Schalstorungen. Drucktastensleuerung für alle Laufwerk-Funktionen überzeugende Klangwiedergabeidurch eistungsstarken Lautsprecher Lleferumfang: Netzkabe, Ubersp elkabel, anknopfbarer Tragenemen, Compact-Cassette C 60,



Cassetten-Recorder N 2208 automatic Netz- und Batter ebetrieb

mit eingebautem Eiectret-M.krofon separatem Mikrofon, von Rundfunkgerat gerat, Verstarkeraniage P attenspieler oder anderem Tonbandgerat

Wiedergabe: über eingebauten Lautsprecher, Rundfunk

Aussteuerung:

Compact-Cassetten siehe Seite 64

Spieldauer: 2 x 30 45 oder 60 Min. --

je nach Cassettentyp

- Fingebautes Electret-Mikrofon
- Elektronisch geregelter Motor
- oschsperre für MusiCassetten
- Aussteuerungsautomatik
 Flachbahnreg er für Lautstärke

mit Mikrofon Plattenspieler

Tatsachlich kein Problem Der Bildwechse her Da Schau wird mit Hilfe des Da Steuergerates N 6401 is S 61) synchron zum Ton gesteuert Beider Vorfuhrung hirer Dia Schaukonnen Sie alle Technik vergessen. Alles lauft automatisch Musik . . das erste Dia erscheint, die Musik wird leiser, und der gesprochene

Dia-Vertonung

N 2209 AV

Aufnahme:

mt Mikroton

von Rungfunkgerat

Platter spieler inter

anderem Tonband-

Kommentar erklingt genau in der richtigen Lautstarke

Lieferumfang: Netzanschlußkabel, Uberspielkabel

2 x 30 45 oder 60 Min e nach

Compact-Cassetten siehe Seite 64 Technische Daten siehe Seite 90/91

Synchrone Filmvertonung

und Compact-Cassette C 60

Cassettentyp

Der Cassettenrecorder zeichnet nicht nur den Ton aut sondern über seinen impulskopt gleichzeitig Steuer.mpulse, die direkt von der Kamera kommen bzw. von einem separaten

Elektron suh geregelter Motor
 Loschsperre für MusiCassetten

Ans. 1351. Uterbier dagapter N 6728

N 2218

AUTOMATIC NEGORGEN

Dur in Taistendrauk au soringendes Cassettenfach

mit der Kamera verbundenen Pilotlonte I Start und Stop des Cassetten Recorders und

damit Antang und Ende der Aufzeichnung von

Ton und Impuisen erfolgen mit dem Ausloser

Fernbedienung (Start/Stop), Tragetasche

Lieferumfang: Netzanschlußkabel, Mikrofon mit

attanchierungsach A .

F achbahnreg er für Laufstarke
 Eingebautes Netzter

der Filmkamera

Versenkbarer Tragegriff
 Eingebautes Electref Mikrofon

Uberspielkapel und Compact-Cassette C-60

Cassetten-Recorder N 2209 AV automatic · Netz- und Batteriebetrieb · Impulskopf für synchrone Dia- und Filmvertonung Eektron son geregelter Motor Wiedergabe: Aussteuerung: Spieldauer:

Aufnahme: von Rundfunkoerat. oder anderem Tonbandgerat

aber eingebauten Lautsprecher Zusatziautsprecher Rundfunkgerat

Cassetten-Recorder N 2218 automatic

Cassetten-Recorder N 2218 automatic Netz- und Batteriebetrieb

Cassetten-Recorder N 2209 AV automatic

Uperzeugende technische Ausstattung

uber eingebaute

Lautsbreicher

Rundfunkgerat

attrakt ves Design, gunstiger Preis

2 x 30, 45 oder 60 Min. je nach Cassettentyp

- Klangregler
- Eingebautes Netzteil Anschluß für D.a Steuergerat N 6401
- Loschsperre für MusiCassatten
 Anschluß für Fernbedienung start Stur
 Anschluß für Überblendadaute Nis /24
 Durch Tastendruck aufspringersteils Classattent ach
- Batterie-Anzeige Aussteuerungsanzeige





Cassetten-Recorder N 2217 automatic

Ein neuer Phil ps Cassetten-Recorder im Military-Look, Speziel konzip ert für vertikale Bed enung, Hervorragende technische Ausstatung Eingebautes Electret-Mikrofon (Kondensator Mikrofon mechanische Erschutterungen erzeugen keine Schall-storungen) Drucktastenbedienung

Anzeige für Motorlauf, Kopfreinigungsanzeige s e zanit, w e oft Sie das Gerat in Betrieb nehmen und zeigt an, wann es Zeit ist den Kopf zu rein gen (Mit der im Phil ps Service erhaltl chen Rein gungscassette)

Lieferumfang: Trageriemen, Ubersp elkabel. Netzkaber, Compact Cassette C-60

Cassetten-Recorder N 2217 automatic · Netz- und Batter ebetrieb

Aufnahme: mit e ngebautem Electret-Mikrofon. separatem Mixrofon von Rundfunkgerat, P attenspieler oder anderem Tonbandgerat

76

Wiedergabe: uber eingebauten Lautsprecher. Zusatzlautsprecher Kopfhorer, Rundfunkgerat, Verstarkeranlage

Aussteuerung: Spieldauer: automatisch

2 x 30, 45 oder 60 Min - .e nach Cassettentyp

Compact Cassetten siehe Seite 64

- E extronisch geregeiter Motor
 Loschsperre für MusiCassetten
 Anschluß für Fernbedienung Start/Stop
- Durch Tastendruck aufspringendes Cassettenfain
- Batterieanzeige, Betriebsanzeige
- Aussteuerungsautomat k
- Flachbah i regler f
 ur Laufstarke
- Autom. Bandendabschaltung mit
- Entriege ung der Band auftaste
- Druck astenbedenung Motor auf Anzeige
- Kopfreinigungsanze ge



N 2225 automatic Mit vielen Vorzügen stationärer Netzgeräte Mit vielen vorzügen stationlarer Netzgeräde Flachbahnregler für Klang und Lautstärke, abschaitbare Aussteuerungs-Automatik Pausentaste für Bandlaufunterbrechung Eingebautes Electret-Mikrofon,

Cassetten-Recorder

auf Tastendruck herausnehmbar. Automatische Bandendabschaltung mit Warnton.

N 2225

Lieferumfang: Uberspielkabel, Netzkabel, Compact-Cassette C-60 Zubehör: N 6722 Tragetasche DM 20 – (unverb. Preisempfehlung).

Cassetten-Recorder N 2225 automatic Netz- und Batteriebetrieb

Aufnahme: mit e ngebauten Electret-M krofon, separatem Mikrofon, yon Rundfunkgerät,

Tonbandgerat

Wiedergabe: über eingebauten Lautsprecher. Zusatz autsprecher, Rundfunkaerät oder anderem

Aussteuerung: automatisch oder manuell mit Regler und Zeigerinstrument

Spieldauer: 2 x 30, 45, 60 Min. - je nach Cassettentyp

- Elektronisch geregelter Motor
 Loschsperre für MusiCassetten
- Ansch uß fur Fernbed enung Start/Stop

PHILIPS

Anschruß für Überblendadapter N 6728

uber eingebauten

- Durch Tastendruck aufspringendes Cassettenfach
 Batterieanzeige, Aussteuerungsanzeige
 Aussteuerungsautomatik , abschaltbar
- Fachbahnregler für Klang und "autstarke
- Arretierbare Schnellstoptaste (Pause)
- Zahlwerk mit Nul stelltaste
- E ectretmikrofon (nerausnenmbar)
- Autom. Bandendabschaltung durch Motorstop (mrt Warnton)

Cassetten-Recorder N 2222 automatic

Premiere für ein ganz neues Cassettengerat von Philips mit besonders moderner Form gestaltung. Drucktastensteuerung für alle Lauf werkfunktionen. Opt sche Bandendanzeige mit Leuchtdiode Eingebautes, hochempfindliches Etectret-Mikrofon. Lautsprecher mit Hochleistungssystem für vollen Klang,

Lieferumfang: Netzkabel und Überspie kabel, Compact-Cassette C-60

Cassetten-Recorder N 2222 automatic Netz- und Batteriebetrieb Wiedergabe: Aussteuerung:

N 2222

Aufnahme: mit eingebautem Electret-Mikrofon, mit separatem Mikrofon, von Rundfunkgerät. Pattenspieler oder ande-

Lautsmecher. Zusatzlautsprecher Kopfnorer,

Rundfunkgerat

rem Tonbandgerat

- Elektronisch geregelter Motor

- Loschsperre für Mus Cassetten
 Anschluß für Überbiend-Adapter N 6728
 Durch Tastendruck aufspringendes Cassettenfach
- Aussteuerungsautomatik

Spieldauer: 2 x 30, 45 oder 60 Min. - je nach Cassettentyp

Compact-Cassetten siehe Seite 64 Technische Daten siehe Seite 90/91

- Mithormoglichkeit bei Aufnahme
- Engebautes Netzteil mit automatischer Batter e-Abschaltung
- Versenkbarer Tragegriff
 Drucktastensteuerung für alle Laufwerkfunktionen.

77

- Optische Bandendanze ge mit Leuchtdiode
- Eingebautes Electret-(Kondensator)M krofon Flachbahnregler f
 ur Lautstarke

Klangschalter





Radio-Recorder RR 523

UKW, MW, LW, KW (16-49-m-Band), eingebauter Cassetten-Recorder, eingebautes Netzteil

- Automatische UKW-Scharfabstimmung
- Kurzwelieniupe f
 ür proplemlose Abstimmung
- Eingebautes Electret-Mikrofon (modernes Kondensator-Mikrofon - sofort onne zusatzlichen Anschluß einsatzbereit)
- Drucktastenbedienung f
 ür Radio- und Cassettenteil
- Cassettenteil

 Automatische Umschaltung auf
 Chromdiox.d-Cassetten (CrO₂)

 Automatischer Bandstop
- Pausentaste Klangwaage
- Kleinhorer und externes Tonbandgerat bzw. externen Verstarker
- Gehäuse: onyxschwarz mit s iberfarbenen Zierte len





Radio-Recorder Special **RR 200**

UKW, MW, eingebauter Cassetten-Recorder, eingebautes Netzteil

- Elektronische Aussteuerung für alle Tonbandaufzeichnungen
 Elektronisch geregelter Motor
 Anschlüsse für Mikrofon, Plattenspieler und Kleinhorer
- M krofon und Leercassette C 60 werden mitgel,efert
- Klangschalter f
 ür Sprache und Musik
- Gehäuse: onyxschwarz

Radio-Recorder de Luxe RR 644

UKW, MW, LW, KW I (49-m-Band), KW II (13-41-m-Band), eingebauter Cassetten-Recorder, eingebautes Netzteil

- Automatische UKW Scharfabstimmung
 Kurzwellenlupe für problemlose Abstimmung
- Frachbahnregler für KW-Lupe und
- Klangwaage

 Drucktastenbedienung für Radio- und Cassettente
- Eingebautes Electret-Mikrofon
- Automatische Umschaltung auf Chromdioxid-Cassetten (CrO₂) Pausentaste
- Automat scher Bandstop mit optischer
- Anzeige

 Anschlusse für Mikrofon, Plattenspieler Kleinhorer, ext _autsprecher,
- ext. Tonbandgerat oder ext Verstarker Compact Cassette C 60 wird mitgeliefert Gehäuse onyxschwarz



Technische Daten siehe Seite 86



Radio-Recorder RR 242

UKW, MW, eingebauter Cassetten-Recorder, eingebautes Netzteil

- Eingebautes Electret Mikrofon (Kondensator-Mikrofon sofort ohne zusätzlichen Anschluß einsatzbereit)
- Schiebetasten für Cassetten-Recorder Bed enung
- E ektronische Aussteuerung für alle
- Tonbandaufzeichnungen
- Anzeigeiampe für Aufnahme
- Elektronisch geregelter Motor
 Kangschafter für Sprache/Musik Anschlusse f
 ür Plattenspieler, Mikrofon
- und Kleinhorer
- Gehäuse: onyxschwarz

Technische Daten siehe Seite 86

Radio-Recorder RR 260

UKW, MW, eingebauter Cassetten-Recorder, eingebautes Netzteil

- Eingebautes Electret-Mikrofon (Kondensator-Mikrofon - sofort ohne
- zusätzlichen Anschluß einsatzbereit) Schiebetasten f
 ür Cassetten-Recorder-
- Bedienung
- Elektronisch geregelter Motor
 Elektronische Aussteuerung für alle
- Tonbandaufzeichnungen Anzeigelampe f
 ür Aufnahme
- Automatische Umschaltung von Netz- auf Battenebetneb
- Anschlusse f
 ür Kleinh
 örer, Mikrofon, Plattenspieler
- Gehause: onyxschwarz



eingebautes Netzteil

- Automatische UKW-Scharfabstimmung
- Flachbahnregler für Lautstarke Elektronische Aussteuerung für alle onbandaufzeichnungen
- Automatische Umschaltung auf Chromdioxid-Cassetten (CrO₂)
- Eingebautes Electret Mikrofon Eingebautes Bandzahlwerk
- Automatischer Bandstop mit Leuchtanzeige
- Anschlusse für Mikrofon und Plattenspieler Genause onyxschwarz

UKW, MW, LW, KW (31–49-m-Band), eingebauter Cassetten-Recorder, eingebautes Netzteil

- Automatische UKW-Scharfabstimmung Eingebautes Electret-Mikrofon (modernes
- Kondensator-Mikrofon sofort ohne zusatzlichen Anschiuß einsatzbereit)
- Eingebautes Netzteil Klangschalter f
 ür Hohen und Tiefen
- E ektronische Aussteuerung f
 ür alle Tonbandaufzeichnungen

 Automatische Umschaltung auf Chrom-

Flachbahnregler für Lautstärke

- dioxid-Cassetten (CrO₂)

 Bandendabschaltung mit optischer Anzeige
- Pausentaste E ngebautes Bandzanlwerk

Technische Daten siehe Seite 86

Gehause: onyxschwarz mit silberfarbener

81



Colette 653

UKW, MW, LW, KW (49-m-Band), eingebautes Netzteil

- Elegante, nandische Form
- Automatische UKW-Scharfabstimmung

- Drucktastenbedienung
 Flachbahnregler für Lautstärke und Klang
 Elektronische Urnschaltung Netz/Batterie
 Erhohte Ausgangsleistung von 2 Watt bei
- Netzbetrieb Kraftvoller Klang durch 15 x 10 cm Oval-
- lautsprecher
 Anschlüsse für Kleinhorer und Tonband-
- gerät an der Frontseite
- Gehause: onyxschwarz

Technische Daten siehe Seite 86

Taifun 650

UKW, MW, LW, KW (19-49-m-Band), eingebautes Netzteil

- Drucktastenbedienung
- Flachbahnregler für Lautstarke
- Klangschalter
- Elektronische Umschaltung
- Netz/Batterie

 Bei Netzbetrieb erhöhte Ausgangsleistung von 1,5 Watt
- Abstimmwaize f
 ür leichte Senderabstimmung Anschluß für Kleinhörer
- Gehause: onyxschwarz

Orkan 750

UKW, MW, LW, KW (19-49-m-Band), eingebautes Netzteil

- Automatische UKW-Scharfabstimmung (schaltbar)
- Flachbahnregler für Laufstärke und Klang
 Automatische Umschaltung Netz/Batterie
 Kurzwelienlupe für probiemlose
- Abstimmung

 Kraftvoller Klang durch großen 15 x 10 cm
- Ovallautsprecher

 Anschlüsse für Plattenspieler und Tonband-
- gerät

 Gehäuse: onyxschwarz

Rock 250

Twist 150

Rock 250

UKW, MW, eingebautes Netzteil

- Moderne, handliche Form
 Exakte Sendereinste lung durch
- Abst_immwalze
- Ferritantenne für MW
- Teleskopantenne für UKW
- Ar schluß für Kleinhorer
- Große, übersichtliche Linearskala
- Gehäuse, onyxschwarz

Technische Daten siehe Seite 86

Twist 150

UKW, MW

- Moderne, hang iche Gehauseform
- Anschluß für Kleinhorer Ferritantenne fur MW
- Teleskopantenne f
 ür UKW
- Leichte Sendereinstellung durch Abstimmwalze
- Gehause, onyxschwarz

Shake 050 UKW, MW

Shake 050

- Moderne, hand iche Form
- Ubersichtliche Rundskala

Don 047

83

- Ferniantenne für MW
- Te eskopantenne für UKW
 Anschluß für Kleinhorer
- Kie nhorer wird mitge iefert
- Gehause, onyxschwarz

Don 047

MW

- Besonders handlich (nur 75 x 112 x 36 mm B x H x T)
 Anschluß für Kleinhorer
- Kleinhorer wird mitgeliefert
- Gehause: grün, ge b und orange





MusiClock 455 Digital-Synchron-Uhr

UKW. MW

Fröhlicher Tagesbeginn mit Musik, Abends eingestellt, morgens von der MusiClock geweckt – durch Musik oder feines Summen. So fällt das Aufstehen leichter. Auch in der Küche oder im Wohnzimmer leistet sie gute Dienste, sorgt sie für Unterhaltung und information. Und im Büro erinnert die MusiClock Sie an ihre wichtigen Termine.

- Übersichtliche Digital Anzeige
- Flachbahnregler f
 ür Lautstarke
- Zwei Weckeinstellungen: Musik oder Musik und – verzögert – Summton
- Schlummerschalter bis zu 60 Minuten kontinuierlich einstellbar (schaltet Radio automatisch aus)
- 24-Stunden-Weck-System
- Weck-Wiederholungs-Schalter; mit ihm wird der Weck-Ton abgeschaltet; er setzt nach ca. 10 Min. automatisch wieder ein.
- Anschluß fur Kleinhorer

MusiClock 250 Digital-Synchron-Uhr

LIKW MW

Ein ganz neuer MusiClock-Typ von Philips mit gewolbter Radio-Skala und Digital-Zeit-Anzeige. Besonders einfache Senderabstimnung. Schwungvolles Design.

- Ubersichtliche Digital-Anzeige
- Zwei Weckeinstellungen: Musik oder Summton
- Permanente Uhren-Beleuchtung
- Selbstanlaufender Synchron-Motor für Digital-Uhr

Auf den Straßen der Welt: Philips im Auto













Spyder IAC 461

Des Autoradio der Komfortklasse. 3 Wellenbereiche: UKW, MW und LW. 6 Stationstasten zum blitzschnellen Abruf von 3 UKW-, 2 MW-Sendem und 1 LW-Station. 6 W Ausgangsleistung. Automatische Scharfabstimmung (ATC) zum perfekten Einstellen der UKW-Sender. Elektronische Storaustastschaltung IAC. Damit entfällt zu einem erheblichen Teil die aufwendige UKW-Entstorung der Aggregate im Auto. Modernste Technik durch Einsatz von IC's. Tonwaage zur Klangeinstellung. Anschlüsse für Verkehrsfunk-Pilot, Cassettengerät und Automatik-Antenne.

Tourismo 764

Ein exclusives Vierwellenbereichs-Autoradio mit eingebautem Verkehrsfunk, sechs Feststationstasten: 3 x UKW, 1 x MW, 1 x LW und 1 x KW. Die automatische Scharfabstmmung (ATC) ermoglicht ein perfektes Einstellen der UKW-Sender. Elektronische Störaustastschaltung IAC zum Schutz vor Eigenund Fremdstörungen. Tonwaage zur Klangeinstellung. Eingebauter Senderlotse zum leichten Auffinden der regionalen UKW-Sender – fangt an zu blinken, wenn der eingestellte Sender zu schwach wird. Anschlüsse für Cassettengerät und Automatikantenne.

Autoradio Cassetta 432 und Autoradio Cassetta Stereo 442

Die preiswerten Kombinationen von UKW/MW-Radio und Cassettengerät. Leichter Einbau durch kompaktes Einblockgehause. Großes Senderangebot durch leistungsfähigen Rundfunkteil. Stufeniose Klangregelung, rote Kontrollampe für Cassettenbetrieb. Taste für schneilen Band-Vorlauf, Integrierter Balanceregler. Musikprogramme nach Wunsch von MusiCassetten und selbst bespielten Cassetten in Mono beim 432, in Stereo beim 442. Die Autoradio Cassetta Stereo 442 verfugt über eine leistungsstarke Endstufe von 2 x 6 W. Anschluß für Verkehrsfunk-Piot.

Sprint IAC 351

Leistungsstarkes Autoradio für UKW und Mittelwelle. Sehr guter Empfang auf beiden Wellen, Modernes Styling. Nur Frontmontage erforderlich.

Ausgangsleistung 6 Watt Anschluß für Cassettenspieler oder Verkehrsfunk-Pilot

Zusätzlich Störaustastschaltung IAC. Darnit entfällt zu einem erheblichen Teil die aufwendige UKW-Entstorung der Aggregate im Auto.

Autoradio Cassetta Vollstereo IAC 642

Die anspruchsvolle Kombination von Stereo-Autoradio und Stereo-Cassettenspieler. Brilanter Stereo-Autoradii 2 x 6 Watt. Speicherung von 6 vorgewählten Sendern in 3 Wellenbereichen: 3 x UKW, 2 x MW, 1 x I.W. Elektronische Störaustastschaltung IAC. Damit entrält zu einem erhebischen Teil die aufwendige UKW-Entstorung der Aggregater in Auto. Optimaler Bedienungskomfort des Cassettenspielers: schnelher Band-Vorund Ruodklauf (arreterenzi), automatische Umschaltung auf Rundfunkempfang am Bandende. Anschuß für Verkehrsfunk-Pluof.

Auto-Cassetta 2605

Der ideale Cassettenspieler als Zusatz für Ihr Monoautoradio Klein und handlich. Problemlose Anbringung je nach Wagentyp unter dem Armaturenbrett, in der Rallyebox oder auf dem Getrabetungel

Auto-Cassetta Stereo 2607

Stereo-Klang im Auto. Von MusiCassetten und oespielten Compact-Cassetten. Dieses Abspielgerat funktioniert unabhangig vom Autoradio. Erfachste Selbstmontage – unter dem Armaturenbreit oder auf der Mitteikonsie. Problemiose Lautsprechermontage. 2 x 6 W Ausgangsleistung.

Verkehrsfunk-Pilot

Der Verkenrsfunk-Pilot kann problemlos an alte modernen Autoradios mit JKW-Teil und Tonbandbuchse angeschlossen werden. Als nutzlicher Begleiter zeigt er unterwegs an, welche Sender Verkehrsnachrichten ausstrahlen. So sind Sie, ederzeit über Straßenzustand und Verkehrswerhaltinsse im B. de. Einfache Handhabung Taste drucken, und Sie empfangen nur Stattonen mit Verkehrsdurchsagen. Alle bürgen Senoder sind automatisch ausgeblendet. Das gelbe Licht zeigt lihnen: Hier werden Verkehrsn nweise ausgestrahlt. Erlischt das Licht, haben Sie den Sendebereich der Stat.on verlassen. Dann auf neuen Sender gehen.

Technische Daten siehe Seite 86

84



Technische Daten der Philips Kofferradios, Radio Recorder, Plattenspieler und Heimgeräte

	Don	Shake	Twist	Rock	Telfun	Colette	Orkan 90 RL 750
Kofferradios	90 RL 047	90 RL 050	90 RL 150	80 RL 250	80 RL 850	22 RL 653	
Wellenbereiche	M	UM	UM	UM	UKML	UKML	UKML
Transtituren(EAccentiC)	6/1	11/6	10/6	11/14	11/15	10/16	15/16
Drucktasten					4	5	
LIKW-Scharfabslimmung	Land Street					•	
Kurzwellenlupe							•
Klengreater			Sonetter		Schaller	•	•
Lautsprecher (@ mm)	55	55	90 x 55	75	100	150 x 100	150 x 100
Ausgareplessung (Wolf) Byllenur/kstz	0.15	0,3	0,5	0,5	1/1,5	1.7/2	1,5
Kleinhörer	•	•	NP 1021*	NP 1021*	NP 1021*	NP 1021*	
TACE						•	•
Netzteil eingebaut				110/220 V	110/220 V	110/220 V	110/220 V
Butterion	Microroelle	Managaelle	Mignorusile	Babyzolie	Monozelio	Babyzele	Monumile
Billieren	2 x 1.5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	4 x 1,5 V	5 x 1,5 V	4 x 1,5 V
Abmessungen (8 x H x T) cm	8 # 55 # #	13×8×4	16×11×5	24 x 14 x 5	27 × 15 × 6	28 × 15 × 7	20 x 17 x 7
Gewicht mit Batterien (kg)	0,2	0,3	0,6	1,3	1,5	1,9	2
OCAMOUNT HAIR PORTCHOLL (U.B.)	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		THE RESERVE THE PARTY OF THE PA	AND DESCRIPTION OF THE PARTY OF			

OCTION THE DUTION (19)		the state of the s	NAME OF TAXABLE PARTY.							
Radio Recorder Heimgeräte	RR 200	FR 260	RR 242	RD 454	RR 450	RR 528	FR 644	MutlClock 90 RS 250	MusiClock 90 RS 455	
Wellenbereiche	UM	UM	UM	UKML	UKML	UKML	UKKML	UM	UM	
Trenshitorery/DiscentiC	19719	19/10	19/19	2022	21/22	71/21	21/25	-11/11	11/11	
Drucktasten				6	6	11	12		1	
LKW/Schorlapstimmung				•	•	•	•			
Kurzwellenlupe						•	•			
Kungschalter	•	•	•		•					
Klangregler						•	• 14.			
Laugsprecher (#-mm)	100	100	100	100	100	100	100	75	100	
Ausgangsleistung (Watt)	0,5	0.75	0,75	1,5	1,5	1,5	2,5	0,5	1	
Klerindrei						•	•		•	
TA/TB/Mikrofon	TA/Mikro	TA/Mikro	TA/Mikro	TA/Mikro	TA/Mikro	•	•			
			10000	100						
CrO _e -Bänder			100	•	•	•	•			-
Microfan engebaut		•	•		•	•				
Netzteil eingebaut	220 V	220 V	220 V	110/220 V	110/220 V	110/220 V	110/220 V	220 V/50 Hz	220 V/50 Hz	
Betimen	Bybyzette	Betyziste	Batavaste	Battyrolia	Babyzelle	Monozelle	Monozello			
	6x1.5V	6 x 1.5 V	6 x 1,5 V	6 x 1,5 V	6 x 1,5 V	6 x 1,5 V	6 x 1,5 V			
Encebaute Weckuhr								•	•	
Lautsprecher	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Formceptar		•	•	•	•		•	•	•	
UKW-Drahtwurfantenne									•	
Abmess ingen (Rix Hix T) cm	30 x 19 x 9	31×20×9	31 x 20 = 9	52×21±9	32 x 21 x 9	36 x 21 x 9	37 x 21 x 9	27 x 8 x 18	32 x 12 x 18	
Gewicht mit Batterien (kg)	3.0	3,0	3,0	3,2	3,2	3,5	3,5			

Plattenspieler	GA 427	418 AUTOMATIC	405 AUTOMATIC	212 ELECTRONIC	222 ELECTRONIC	209 S ELECTRONIC	GF 627 5T-4	GF 907 ST-4
Drehzahlen	33½, 45 U/min	33½, 45 U/min	33%, 45 U/min	33%, 45 U/min	33½, 45 U/min	33%, 45 U/min	33½, 45 U/min	33%, 45 U/min
Arenut	Bes-Drive	Belt-Drive	Belt-Cirtue	Selt-Diffre	Bell-Drive	But-Drive	Ball-Onve	Ball-Drive
Gleichlaufschwankungen	≤ 0,16 %	≤ 0,11 %	≤ 0,1 %	≤ 0,09 %	≤ 0,08 %	≤ 0,08 %	≤ 0,16 %	≤ 0,16 %
Remuelperauschsphroungsabstand	≥ 56 (8	≥60 dB	≥ 50 dB	≥ 62 dB	≥ 62 dB	≥ 85 dB	≥ 88 dB	≥ 58 dB
Tonabnehmersystem	SUPER M 400	SUPER M 400	SUPER M 400	SUPER M 400	SUPER M 401	SUPER M 412/401	GP 215	SUPER M 400
ModelauPagekraft	1-40	1-4-p	1-4 p	0.75-4 p	0.75-30	0.75-3 p	4-6 p	1-4 p
Frequenzbereich	20-20.000 Hz ± 2 dB	20-20.000 Hz ± 2 dB	20-20,000 Hz ± 2 dB	20-20.000 Hz ± 2 dB	20-20,000 Hz ± 2 dB	20-20.000 Hz ± 2 dB	60-14.000 Hz	40~18.000 Hz ± 2 dB
Engsings	-		-	•	-		tures (Functionklet) 400 mV/100 kΩ Tomband 400 mV/470 kΩ	Tuner (Rundlund) 350 mV/470 kQ Tonband 350 mV/470 kQ
Regier	-		Drehzahl- feinregulierung	Drehzähl- feinregulierung	Drehzahl- feinregulierung	Drehzahl- feinregulierung	Höhen, Tiefen, Lautstärke, Balance	Höhen, Tiefen, Lautstärke, Balance, Präsen, Taste, Rauschfilt
		_			-	-	2×8	2 x 10 W
Skutaksterielstung	-	-		-	-	-	2 x 12	2 x 20 W
Musikleistung Austornatu Farue	PluBbourn and Schooling	Silber	Shell	Nullbourn und Schwerz	Metall	Metall	Nu6baum	Schwarz/Sittor
Betriebsspannung	110/127/220/240V 50 Hz	110/127/220/240 V 50 Hz	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50 Hz	110/127/220/24 50 Hz
Afternooningen (B x H x T) Gerät Buxen	39 x 13 x 32 cm	42 x 14 x 36 cm	42 x 15 x 35 cm	39 x 15 x 33 cm	39 x 15 x 33 cm	44 x 17 x 33 cm	50 x 14 x 30 cm 29 x 29 x 11 cm	49 x 14 x 40 cm 26 x 26 x 9 cm
Gewicht	4 kg	4.5 kp	6,2 kg	5,9 kg	7.0 kg	8,0 kg	11,3 kg	13,1 kg

* als Sonderzubehör lieferbar

PHILIPS

Cassetten- Tonmeister	Gamme Stereo	Sirius Sterao	Tonmelater	Tonmeistar	Tuner	Tuner	Steuerver- etërker	Compect- Philette	Compact- Philette
631 DOLBY	DLBY 851 TAC 741 TA		742TA 752TA		651 T 640 T		551 S •	861 TAC	980 TAPC
2 x 35 W (4 Ω) 2 x 25 W (4 Ω) <1% (25 W) <0.1% (10 W)	2×17 W (4 Ω) 2×11 W±1 dB <1% (6 W)	2x17W(4Q) 2x11W±1dB <1%(6W)	2x22W(4G) 2x15W(4D) <1%(15W) <0.1%(9W)	2 x 40 W (4 (2) 2 x 30 W (4 (2) < 1% (30 W) < 0.1% (20 W)	=	Ţ.	- <0.1%(1V)	Ges Musir- leistung 22 West	GesMusik- leistung 22 Well
20 _20 000 Hz 15 _50 000 Hz > 56 dB (25 W)	2020 000 Hz 3020 000 Hz > 50 dB (11 W)	2020 000 Hz 3030 000 Hz >50 dB (11 W)	2025 000 Hz 2050 000 Hz > 55 dB (15 Mg	20 .25 000 Hz 20 .50 000 Hz > 55 dB	-	2	1040 000 Hz > 70 dB (1.V)	4020 000 Hz 4020 000 Hz > 50 dB	40 .20 000 Hz 40 .20 000 Hz >50 dB
1,5 mV/50 kΩ 1 mV/10 kΩ 180 mV/100 kΩ	2,5 mV/50 kΩ 1 mV/5 kΩ 190 mV/500 kΩ	2,5 mW/50 kΩ - 190 mW/500 kΩ	2 mV/50 kΩ — — 260 mV/500 kΩ	2 mW/50 kΩ 	- - -	<u> </u>	2 mV/50 kΩ 1 mV/2 kΩ 2 x 250 mV/100 kΩ	 200 mV/400 kΩ 1,2 mV/2 kΩ 160 mV/400 kΩ	 200 ml//400 kΩ 1,2 ml//2 kΩ 160 ml//400 kΩ
	<u> </u>	=	=	130 mV/500 Ω	2 / /	7	250 mV/100 kΩ 100 mV/100 kΩ	=	E
80+2-15 dB 50 Hz +15 dB -15 dB/+12 dB -	50 Hz - 10 dB 50 Hz + 12 dB - 12 dB/+11 dB -	50 Hz - 10 dB 50 Hz + 12 dB - 12 dB/+ 11 dB -	50 Hz ~15 dB 50 Hz +15 dB -13 dB/+13 dB -	50 Hz -15 dB 50 Hz +15 dB -13 dB/+13 dB -		+	50 Hz +14 dB 50 Hz +14 dB -16 dB/+14 dB 80 Hz -3 dB 7 kHz -3 dB	50 Fe Hi cill 14 dB 	Bore wide 14dB
50 Hz +8 dB 10 Hz +4 dB	50 Piz + 10 dB	50 Hz+10 dB	50 Hz +7 dB 10 kHz +5 dB	2 MH2 -6/+6 dB 50 Hz +6 dB 10 MH2 +6 dB	=	Ε.	2 kd-tz 6/+-6 cdB 2 Sis.dom	[- T	1
2×48Ω 2×48Ω 8600Ω	2×48Ω - 4600Ω	2×48Ω - 4600Ω -	2×48Ω 2×48Ω 8600Ω	2×48Ω 2×48Ω 6600Ω		- - 0,5 V/10 kQ	- 8600 Ω 2×1 V/50 Ω	2×48Ω 	2×48 Ω 4600 Ω
	67.5 104 MHz 2.5 pV/900 Q 25 dB <1%	37.5 104 MHz 25 yW300 G 25 dB <1%	87.5104 MHz 2 gW300 G 49,5 dB <1%	57,5 .104 MHz 2 pV/300 G 47.5 dB <1%	57.5 104 MHz 0.7 yW75 D 46 dB <1%	87,5 1041412 2.5 pt//300 to 25 dB <1%	-	875. 10≠NH2 1.5 pW/300 Ω 41.5 dB <1%	87,5_104 MHz 1.5 pW300 Cz 41,5 dB <1%
5.05 _ 9.78 MHz 520 1605 kHz	5,959,78.NH·2 5201805.kHz	5,959,78 MHz 5201605 KHz	5,959.78 MHz 5201605 KHz	5.959.78 MHz 5201605 KHz	5.9517,9 MHz 5201605 totz	5,959,78 MHz 5201606 kHz	=	5,95,,6,2 MHz 520, 1605 kHz	5.95 . 6.2 MHz 5201605 kHz
150345 kHz 90 yw	150345 NHz 50 pV	150345 kHz 60 pV	150350 kHz 90 pV	150150 kHz	150350 kHz 50 μ/	150345 MHz 50 pW	=	150 .255 kHz 90 pV	150, 255 kHz
HIFI-Cass. DOLBY 86 22 5		25 10	 40 17 3	- 53 16 3	- - 22 29 2	- 10 4	- - 20 16	- - 28 19	28 19
110,127,220, 210V~	110,127,220. 240 V~	110,127,220, 240 V *-	110,127,220 240 Ve	110,127,270) 240 V-4	110, 127, 2271 200 V ~	110.127.220 2401~	11G 127, 220. 240 V =	220V+	2207-
120 W	50 W	45 W	85 W	150 W	9 W	6 W	12 W	28W	29 W
600 x 110 x 320	570 x 100 x 290	\$28 x 100 x 220	803×117×205	650 - 127 - 344	420 x 117 x 280	3001351204	470 x 117 x 200	1427 x 90 x 257	600 x 107 x 506

(Technische Änderungen vorbeheiten)

Coupon

Weitere Informationen enthalten unsere Spezialprospekte.

- .. Philips Cassetten-Recorder N 2209 AV automatic Tonangebend. Bei Film und Dia-Vertonung.
- .. Philips 212 ELECTRONIC HiFi-Plattenspieler
- .. Philips 209 S ELECTRONIC HiFi-Automatik-Plattenspieler
- ... Philips Autoradio/Autostereo
- ... Philips Fernsehgeräte
- ... Philips Video-Cassetten-Recorder
- ... Philips MFB-Motional-Feed-Back Revolution in HIF:

Philips Katalog für Fachbücher s. S. 88

Bitte kreuzen Sie die gewünschten Prospekte an. Dann den Coupon ausschneiden und auf eine Postkarte geklebt einsenden an:

Philips GmbH Postfach 10 14 20 2 Hamburg 1

Technische Änderungen vorbehalten

Informieren Sie sich über

Philips Video-Cassetten-Recorder N 1501 - die nützlichste Erfindung seit es Fernsehen gibt!

Mit dem Cassetten-Recorder fürs Fernschen Philips N 1501 können Sie:

- Jedes Fernsehprogramm aufzeichnen, das gerade über

 Mit der elektronischen Philips Video-Camera den Bildschirm läuft. In Farbe und Schwarzweiß.
- Mit Hilfe einer Schaltuhr auch bei Abwesenheit Sendungen aufzeichnen. Dabei bleibt der Fernseher abgeschaltet.
- Das eine Programm sehen und zugleich sogar eine andere Sendung aufzeichnen. Denn der Philips N 1501 nimmt unabhängig vom Fernsehgerät auf.
- LDH 8300 eigene Programme herstellen.

Der Philips N 1501 ist einfach zu bedienen. Die Cassetten haben eine Spieldauer bis zu 60 Minuten und können wie ein Tonband immer wieder gelöscht und neu bespielt werden. Die Standbildtaste ermöglicht es Ihnen, interessante Szenen -Bild für Bild - in Ruhe zu studieren. Detailliertes Informationsmaterial steht auf Anforderung zur Verfügung.



PHILIPS

VCR - das standardisierte Video-Cassetten-System der führenden europäischen Hersteller. Entwickelt von Philips.



Schreiben Sie an Philips GmbH, Magnetbandabteilung.

Technische Daten für Verstärker, Tuner, Steuergeräte, Kombinationen

	MFB-Ton- meister	MFB- Tonmeister	Quadro Tonmeister	Phono-Cass Kombination	Cestor Stereo	Phono-Cass Tonmeister	Phono- Tonmelater	Phono- Kombination	Palles Stereo	Phono- Tonmeiste
DIN 45 500	743 TS	762 TA	832 TSP	937 DOLBY	953 TAPC	955 TAPC	845 TAP	847 TAP	852 TAP	802 TAP
VERSTÄRKER										
Musikleistung Sinusleistung	<u> </u>		I-0	2x25W(4Q) 2x20W(4Q)	2×17 W (4 Ω) 2×11 W±1 dB	2×20 W (4 Ω) 2×15 W (4 Ω)	2 x 20 W (4 Q) 2 x 15 W (4 Q)	2 x 30 W (4 Ω) 2 x 20 W (4 Ω)	2x17W(4Ω)* 2x11W±1σ8*	2x20W(4) 2x15W(4)
Kärrgrad	<0.1%(1V)	< 0.1%(17)	<0.1%(IV)	<1%(20W) <0.1%(15W)	<1%(6W)	<1% (15 W) <0.1% (12 W)	< 1% (15 W) < 0.1% (12 W)	<1%(20W) <0.1%(15W)	<1% (6 W)	<1%(15W)
Überfragungsbereich	2025 000 Hz	20_25 000 Hz	1530 000 Hz	3025000Hz	2020 000 Hz	3020 000 Hz	30_20 000 Hz	2525.000 Hz	20 20 000 Hz	2020 000
Leistungshandbreite Fremtispermungs-Abstand	>55 dB	> 55 dB	>70dB/1V	3030000Hz >58d8(20W)	3030 000 Hz > 50 dB (11 W)	4020 000 Hz > 50 dB (15 W)	4020 000 Hz > 50 dB (15 W)	3020 000 Hz > 55 dB (20 W)	3030 000 Hz >50 d8 (11 W)	3020 000 > 50 dB (15
Phono MD	2·mV/50 kΩ	2 mV/50 kΩ	-					=		55
Phono Kristali Mikrofon	über TB	1 mV/2 kΩ	1,5 mV/10 kQ	0,5 mV/2 kΩ	1 mV/5 kQ	2mW/2kQ	<u> </u>	4	-	0,5 mV/2 kC
Tonbandgerät Monitor	200 mV/100 kΩ	200 mV/100 kΩ	250 mV/100 kΩ CD-4-	200 mV/150 kΩ	190 mV/500 kΩ	150 mV/100 kQ	150 mV/100 kΩ	150 mV/100 kΩ	190 mV/500 kΩ	270 mV/500
Tuner Reserve	-	- 130 mV/500 Ω	Demodulator	Ξ	200					=
	50 Hz -15 dB	50 Hz-15 dB	50 Hz 15 dB	50 Hz 13 cf8	50 Hz -10 dB	100 Hz -12 dB	1001/2-1308	50 Hz 12 dB	50 Hz -10 dB	50 Hz -15 c
Klangregier Tiefton Klangr, Hohen (b. 10 kHz)	50 Hz +15 dB -13 dB/+13 dB	50 Hz+15 dB -13 dB/+13 dB	50 Hz +15 dB 15 dB/+12 dB	50 Hz +15 dB -10 dB/+12 dB	50 Hz +12 dB -10 dB/+11 dB	100 Hz +12 dB -12 dB/+12 dB	100 Hz ÷15 dB -11 dB/+11 dB	50 Hz +15 dB -10 d8/+12 dB	50 Hz +12 d8 -12 d8/+11 dB	50 Hz +15 c 15 dB/+13
Rumpet-Filter	~	-	-	+	-	-	-	80 Hz - 3 dB	-	
Rausch-Filter Präsenz-Filter	2	2 kHz+6/+6 d8	1			=	Ξ.	6 kHz - 3 dB 2 kHz - 6/+8 dB		-
Contour	50 Hz +7 dB 10 kHz +5 dB	50 Hz+10 dB 10 kHz+4 dB	2 Stufen	50 Hz +11 dB 10 kHz +6 dB	50 Hz +8 dB	100 Hz +8 dB 10 kH +6 dB	100 Hz +8 dB 10 kHz +4 dB	50 Hz +17 dB 10 kHz +5 dB	50 Hz +8 dB	50 Hz +9 dl
Lautsprecher	- / /		54453	2x48Ω	2×48Ω	2x48Ω	2×48Ω	4×48Ω	2×48Ω	2×48Ω
Lautsprecher "ST-4" Stereo-Kopfhörer	8600 Ω	8600 Ω	1xCD-4-Demod. 8600 Ω	2 x 48 Ω 8600 Ω	8600 Ω	2x48Ω 8600Ω	2 x 48 Ω 8600 Ω	2×48Ω 8600Ω	8600 Ω	2×48Ω 8600Ω
Ausgangsspannung EMPFANGER	2×1 V/1000 Ω	2 × 1 V/1000 Ω	4x1 V/100 Ω		_	-	-	+		-
UKW-Emplangsbereich	87,5104 MHz	87,5_104 MHz	87,5104 MHz	87,5104 MHz	87,5104 MHz	87,5104 MHz	87,5 104 MHz	87,5104 MHz	87,5104 MHz	87.5104 %
Emplindut, 26 dB S/R 40 kHz	2 pV/300 Ω	2 μV/300 Ω	1μV/75 Ω	3 μV/300 Ω	2,5 μV/300 Ω	3 µV/300 🖾	1,5 μV/300 Ω	1,5 µV/300 tx	2,5 µV/300 Ω	1.3 pt//300 (
Selektivitát (300 kHz)	49,5 dB	47.5 dB	49,5 dB	39 dB	25 dB	46 dB	36 dB	40 dB	25 dB	46 dB
Klimgrad (75 kHz-Hub)	<0.8%	<1%	<0.4%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
AM KW	5,959,78 MHz	5,95, 9,78 MHz	5,959,78 MHz		6,959,78 MHz	-	_	-	5,959,78 MHz	
MW 1 MW 2	5201605 kHz	520_1605 kHz	5201605 kHz	_	5201605 kHz	1-	5201605 kHz	5201605 kHz	520 . 1605 kHz	5201420 14051605
LW	150345 kHz	150345 kHz	150345 KHz	-	150 345 kHz	=	70 pV	70 sv	150345 kHz	150340 ki 90 pV
Emplind 1. 26 d8 S/R Plattenspieler		90 pV	90 µV GC 012	GC 008	80 pV GC 027	GC 007	GC 027	GC 008	GC 027	GC 008
Tonbandgerät Transistoren	90	46	109	HIFI-Cass.DOLBY	Cass.: CrO ₂ , DNL	Cassette: DNL 72	44	55	25	46
Dioden	9	15	18	38	30	38	21	23	10	28
IC	110,127,220	150 127, 220	110,127, 220.	-	6 110,127,220	-	-	1	110,127,220,	110,127,22
Neizsparsrungen	240 V~	240 V ~	240 V	220 V~	240 V~	220 V	220 V~	220 V	240 V~	240 V~
Leistungsaufnahme (max.)	12 W	15 W	32 W	110 W	46 W	100 W	100 W	110 W	47 W	77.W
Abmessungen (mm) B x H x T	603 x 117 x 295	630 x 122 x 344	590 x 86/146 x 43/2	573×147×375	577 x 111 x 376	5741140±377	500 x 140 x 377	610 x 150 x 340	545 x 110/176 x 398	585 x 100/1 x 360

(Technische Änderungen vorbehalten)

* DIN 45 324

... aus der Praxis ... für die Praxis: Philips Fachbücher,

Fachzeitschriften und Lehrbriefe

Wenn Sie sich auch für technische Fachliteratur Interessieren, dann empfehlen wir ihnen unser vielseitiges Fachbuch-

Ausführliche Inhaltsangaben und Rezensionen von mehr als 100 Büchern finden Sie in dem 60 Seiten starken Katalog Philips Fachbücher, den Sie durch Ihren Buchhändler oder per Postkarte auch direkt erhalten können von Philips GmbH Fachbuch-Verlag Postfach 10 14 20, 2 Hamburg 1

Philips Fachbücher sind preisgebunden und nur im Buchhandel erhältlich.

Unentbehrlich für Ausbildung, Beruf und Hobby: Philips Lehrbriefe

Kennen Sie das zwelbändige Lese-, Lern- und Lehrbuch über die Elektrotechnik und Elektronik?

Philips Lehrbriefe Elektrotechnik und Elektronik Bd. 1: Einführung und Grundlagen Bd. 2: Technik und Anwendung

Ausführliche Inhaltsangaben dieses Nachschlagewerks finden Sie ebenfalls im Katalog Philips Fachbücher







Technische Daten für Verstärker, Tuner, Steuergeräte, Kombinationen

PHILIPS

	MFB-Ton- meister	MFB- Tonmeleter	Quadro Tonmeister	Phono-Cass Kombination	Castor Stereo	Phono-Cass Tonmeister	Phono- Tonmeister	Phono- Kombination	Pallas Stereo	Phono- Tonmeister	Cassetten- Tonmelster	Gamma Stereo	Sirius Stereo	Tonmelater	Tonmelater	Tuner	Tuner	Steuerver- stärker	Compact- Philetta	Compact- Philetta
DIN 45 500	743 TS	762 TA	832 TSP	937 DOLBY	953 TAPC	955 TAPC	845 TAP	847 TAP	852 TAP	802 TAP	831 DOLBY	851 TAC	741 TA	742 TA	752 TA	651 T ●	640 T	551 S	861 TAC	960 TAPC
VERSTÄRKER Musikleistung Sinusleistung		240-95	2	2x25W(4Q) 2x20W(4Q)	2x17W(44) 2x11W±1aB			2 x 30 W (4 Q) 2 x 20 W (4 Q)			2 x 85 W (4 Q) 2 x 25 W (4 Q)	2×17 W (4 Ω) 2×11 W±1 d8	2×17W(4Ω) 2×11W±1dB	2×22 W (4 Ω) 2×15 W (4 Ω)	2×40 W (4 Ω) 2×30 W (4 Ω)	_	=	2	GesMusik- leistung 22 Watt	Ges-Musik leistung 22 Wott
	(VI)#1.6>	< 0.1% (1V)	<0.1%(1V) 1530 000 Hz	<1%(20 W) <0.1%(15 W) 30. 25000 Hz	<1% (6 W) 20. 20.000 Hz	<0.1%(12W)	<1% (15 W) <0.1% (12 W) 36, 20 000 Hz		< 1 % (6 W) 2020 000 Hz	<1%(15W) 2020000H	<1% (25 W) <01% (10 W) 20, 20 000 Hz	<1% (6 W) 2020 000 Hz	<1% (6 W) 2020 000 Hz	<1% (15 W) < 0.1% (9 W) 2025 000 Hz	<1% (30 W) <0,1% (20 W) 2025 000 Hz	_		< 0.1% (1 V) 1040 000 Hz	4020 000 Hz	40 . 20 000 Hz
Leistungsbandbreite eimittipennungs-Abitand		> 55 or 8	-	3030 000 Hz	3030 000 Hz	4020 000 Hz	40 . 20 000 Hz	30 , 20 000 Hz > 55 dill (20 W)	3030 000 Hz	3020 000 H	15, 50 000 Hz > 18 dB (25 W)	30, 20 000 Hz > 50 dB (11 W)	3030 000 Hz > 50 dB (11 W)	2050 000 Hz > 55 dB (15 W)	2050 000 Hz > 55 dB	ž	=	>70 dB ((V)	40, 20 000 Hz >80 dB	4020 000 Hz > 50 46
Phono MD Phono Kristall Mikrofon		2 mV/50 kΩ - 1 mV/2 kΩ	- 1,5 mV/10 kΩ	- - 0,5 mV/2 kΩ	 1 mV/5 kΩ	_ _ 2 mV/2 kΩ	_		Ξ	- 0.5 mV/2 kG	1,5 mV/50 kΩ 1 mV/10 kΩ	2,5 mV/50 kΩ 1 mV/5 kΩ	2,5 mV/50 kΩ - -	2 mV/50 kΩ -	2 mV/50 kΩ — 1 mV/2 kΩ	=	=	2 mV/50 kΩ 1 mV/2 kΩ		200 mV/400 kΩ 1,2 mV/2 kΩ
Tonbandgerät Monitor	200 mV/100 kΩ -	200 mV/100 kΩ	250 mV/100 kΩ CD-4-	200 mV/150 kΩ	190 mV/500 kΩ		150 mV/100 kΩ	150 mV/100 kΩ 	190 mV/500 kΩ 		Ω 180 mV/100 kΩ	190 mV/500 kΩ	190 mV/500 kΩ —	200 mV/500 kΩ —	200 mV/100 kΩ —	=	=	2 x 250 mV/100 kΩ 250 mV/100 kΩ 100 mV/100 kΩ	160 mV/400 kΩ —	180 mV/400 kΩ -
Tuner Reserve		130 mV/500 Ω	Demodulator 50 Hz 15 dB	- 50 Hz13 dB	80 Hz 10 dB		100 Hz ~13 dB	50 Hz 12 dB	50 Hz 10 dB	- 50 Hz -15 c0	100 mV/1 MΩ 50 Hz =15 dB	- 50 Hz-10 dB	=- 5010~104B	 5011x-15.68	130 mV/500 Ω			501e-14/8	-	90 Hz 10 dB
Klangregter Tiefton Klangr Hohen (b. 10 kHz)	50 Hz +15dB -13 dB/+13 dB	50 Hz+15 dB	50 Hz +15 dB	50 Hz +15 dB	50 Hz +12 dB -10 dB/+11 dB	100 Hz +12 dB	100 Hz +15 dB -11 dB/+11 dB	50 Hz +15 dB -10 dB/+12 dB	60 Hz +12 d8 -12 d8/+11 d8	50 Hz +15 ws	50 Hz +15 dB	50 Hz +12 dB -12 dB/+11 dB	50 Hz +12 dB -12 dB/+11 dB	50 Hz +15 dB -13 dB/+13 dB	50 Hz +15 dB -13 dB/+13 dB	<u> </u>	-	50 Hz +14 dB +16 dB/+14 dB 80 Hz =3 dB	50 Hz 16 dB 14 dB	14 dB
Rumpel-Filter Rausch-Filter Prasenz-Filter	-	2 kH2-6/+6 dB	=	-	-	_	Ē	80 Hz - 8 dB 6 kHz - 3 dB 2 kHz - 6/+6 dB		=	2 40000	=	=		2 kHz-6/+6 dB	2 100	=	7 kHz -3 dB 2 kHz -6/+6 dB	-	=
Comput	Control of the Control		2 Stuten	50 Hz +11 dB 10 kHz +6 dB	50 Hz +8 dB -	100 Hz +8 dB 10 MH +5 dB	100 Hz +8 dB 104Hz +4 dB	10 kHz +5 dB	50 Hz +8 dB	50 H2 + 9 dB 10 MHz + 7 dB	50 Hz +8 dB 10 te/z +4 dB	50 Hz + 10 d8 -	50Hz+10dB	50 Hz + 7 dB 10 kHz + 5 dB 2 x 4 8 Q	50 Hz +8 dB 10 MHz +5 dB 2 x 4 _8 Ω		=	3 Staten	2χ48Ω	2x4.8Q
Lautsprecher Lautsprecher "ST-4" Stereo-Kopfhorer Ausgangsspannung	- 8600Ω	- 8600 Ω 2 x 1 V/1000 Ω	1xCD-4-Demod 8600 Ω 4 x 1 V/100 Ω	2x48Ω 2x48Ω 8600Ω	2×48Ω 8600Ω 	2x48Ω 2x48Ω 8600Ω	2×48Ω 2×48Ω 8600Ω	4×48Ω 2×48Ω 8600Ω	2×48Ω 8600Ω	2×48Ω 2×48Ω 8600Ω	2×48Ω 2×48Ω 8600Ω	2×48Ω - 4600Ω	2 x 48 Ω - 4600 Ω -	2×48Ω 8600Ω	2×48Ω 8600Ω		 0,5 V/10 kΩ	- 8600 Ω 2×1 V/50 Ω	4. 600 Ω	4600 Ω
EMPFANGER UKW-Empfangsbereich		87.5104 MHz	87,5104 MHz	87,5104 MHz	87.5., 104 MHz					100000000000000000000000000000000000000	£ 87,5104 MHz	67,5104 MHz	87,5104 MHz	87,5 . 104 MHz	87,5104 MHz	87,5104 MHz	87,5 104 MHz	F	87,5104 MHz	87.5104 MHz 1,5 μV/300 Ω
Empfinol, f. 26 dB S/R 40 kHz Selektivitat (300 kHz)	₹ haronerat	2 pV/300 Ω 47,5 dB	1μV/75 Ω 49,5 d8	3 p v/300 D	2,5 gV/300 Ω 25 dB	3 µV/300 Ω 46 dB	1,5 µV/300 €2 36 dB	1,5 μW300 Ω 40 dB	2,5 μV/360 Ω 25 dB	1.3 pV/300-ID 46 dB	1 pV/75 Ω 49,5 dB	2.5 μV/300 Ω 25 dB	2.5 μW300 Ω 25 dB	2 µV/300-£2 49,5 dB	2 μV/300 Ω 47.5 dB	0.7 μW75 Ω 46 dB	2.5 μN/300 Ω 25 dB	-	1,5 μV/300 Ω 41,5 dB	41.5 dB
Rlimgrad (75 kHz Hulc) AM	<0.8%	<1%	< 0.4%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<0,8%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%		<1%	<1%
	520. 1605 kHz	5.95, 9.78 MHz 520, 1605 kHz	5,95, 9,78 MHz 5201605 kHz		6,959.78 MHz 6201605 kHz		5201605 kHz	5201605 kHz	5,959,78 MHz 5201605 kHz			5,95. 9,78 MHz 520. 1805 kHz	5,95 . 9,78 MHz 520 . 1605 kHz	5,959,78 MHz 5201805 kHz	5,959,78 MHz 5201605 kHz	5.95 17,9 MHz 5201605 kHz	5.959.76 MHz 5201605 kHz	E	5,956,2 MHz 5201605 kHz	5.95 . 6.2 MHz 520 . 1605 kHz
	150 345 kHz	150345 KHz 90 pV	150345 KHz 90 µV	-	150345 kHz 80 µV	-		 70 piv	150345 кНг 90-рV	150 340 kHz 90 µV	150_345 kHz \$0 \$V	150_345 kHz 80 pV	150345 kHz 60 µV	150 350 kHz 90 pV	150350 kHz 90 pV	150350 kHz	150 345 kHz 90 pV	-	150.255 kHz 90 pV	150255 kHz 90 pV
Plattenspieler Tonbandgerat	-	 - 46	GC 012 - 109	GC 008 HiFi-Cass.DOLB	GC 027 Cass.; CrO ₉ , DNL 61	GC 007 Cassette: DNL 72	GC 027	GC 008 55	GC 027 25	GC 008 46	HiFi-Cass DOLB	Cass.: CrO ₂ , DNL	25	40	53		_ 10	_ _ 20	- • 28	28
Transistoren Dioden IC	9	15 3	109 18 4	38	30 6	38	21	23 1	10 6	28	22 5	30 6	10 6	17 3	16 3	29 2	4 2	16 -	19 3	19 3
##Zipurunges	110,127,229 240 V ~	110, 127, 220, 240 V **	110,127,238, 240V~	220 V ~	110, 127, 220, 248 V ~	220 V~	220 V ~	220 V ~	110, 127, 220, 240 V =	110,127,276, 240 V~	110,127,220 240 V~	110, 127, 220, 240 V~	110, 127, 220, 240 V ~	119,127,220, 240 V~	110, 627, 229 240 V =	110:127,220 200V=	116,127,220, 240 V-	110, 127, 220, 240 V~	220 V ~	220 V =
eistungsaufnahme (max.) Abmessungen (max)		15 W 630 x 122 x 344	32 W 590 x 85/140	110 W	46 W	100 W 574 x 140 x 377	100 W	110 W 610 x 150 x 340	47 W 545 x 110/176 x 398	77 W 865 x 100/178 x 160	120 W 600 x 110 x 320	50 W 570 x 900 x 290	45 W 528 x 100 x 229	85 W 803 x 117 x 295	150 W	9 W 420 x 117 x 2 mg	6 W	12 W 470×117×260	28 W 427 x ### x 257	508 ± 107 ± 300
Technische Antervoren v	4.0		¥ 492					DIN 45 324	a por	1000		1		Taxas and taxas				A SOUTH AND A	(Technische Änder	ungen vorbehalten)

echnische Änderungen vorbehalten)

... aus der Praxis ... für die Praxis: Philips Fachbücher, Fachzeitschriften und Lehrbriefe

Wenn Sie sich auch für technische Fachliteratur interessieren. dann empfehien wir Ihnen unser vielseitiges Fachbuchprogramm. Ausführliche inhaltsangaben und Rezensionen von mehr als

100 Büchern finden Sie in dem 60 Seiten starken Katalog Philips Fachbücher, den Sie durch fhren Buchhändler oder per Postkarte auch direkt erhalten können von Philips GmbH Fachbuch Verlag Postfach 10 14 20, 2 Hamburg f.

Philips Fachbücher sind preisgebunden und nur im Buchhandel erhältlich.

Unentbehrlich für Ausbildung, Beruf und Hobby: Philips Lehrbriefe

Kennen Sie das zweibandige Lese-, Lern- und Lehrbuch über die Elektrotechnik und Elektronik?

Philips Lehrbriefe Elektrotechnik und Elektronik Bd 1: Einführung und Grundlagen Bd. 2: Technik und Anwendung

Ausführliche Inhaltsangaben dieses Nachschlagewerks finden Sie ebenfalls im Katalog Philips Fachbücher.





Coupon

Weitere Informationen enthalten unsere Spezialprospekte.

- Philips Cassetten-Recorder N 2209 AV automatic Tonangebend. Bei Film und Dia-Vertonung.
- Philips 212 ELECTRONIC HiFi-Plattenspieler
- , Philips 209 S ELECTRONIC HIFi-Automatik-Plattenspieler
- ... Philips Autoradio/Autostereo
- ... Philips Fernsehgeräte
- ... Philips Video-Cassetten-Recorder
- Philips MFB-Motional-Feed-Back Revolution in HiFi

... Philips Katalog für Fachbücher s. S. 88

Bitte kreuzen Sie die gewünschten Prospekte an. Dann den Coupon ausschneiden und auf eine Postkarte geklebt einsenden an:

Philips GmbH Postfach 10 14 20 2 Hamburg 1

		Cassetten-Recorder N 2218 automatic			r Cassetten-Recorde N 2222 automatic	r Cassetten-Recorder N 2225 automatic	Stereo- Cassetten-Recorder N 2412 mit 2 Lautsprecherboxen	Stereo- Cassetten-Wechsler N 2408	Stereo- Cassetten-Recorder N 2507	Stereo- Cassetten-Recorder N 2515	Stereo- Cassetten-Recorder N 2520	Tonbandgerät N 4308	Stereo- Tonbandgerät N 4415 N 4502	Stereo- Tonbandgeräte N 4417 SA 9197	Stereo- Tonbandgeräte N 4419 N 4511
	Netz-/Batterie- betrieb suformälsche Aussteuerung eingebautes Electrel-Mikrofor Drucktasten- bedierung elektronisch geregeter Motor Anschläß für Überbiendadister	Netz-/Battorie- betrieb automatische Aussteuerung eingebautes Electret-Mikroton elektronisch geregelter Motor elektronisch geregelter Motor elektronisch geregelter Motor elektronisch elektronisch	Netz-Batterie- befrieb automatische Aussteuerung elektronisch geregelter Nictor snechtigsteuerung Anschlußfür Fernbedienung (Start/Stop) Anschlußfür Zusstatulcspraches Anschlußfür Cussteuerung Uberblenotanger Vaster Usterbenotanger Vaster Faster Taste für Cassetterfach enpudskopf für synchrone Die- und Filmwertonung	Netz-Batterie- betrieb aufomatische Aussteuerung elektronisch geregelter Motor geregelter Motor der Geregelter Motor der Geregelter Motor der Geregelter Geregelter anzeige Ausbradische Endabschaltung mit Entregelung der Bendlauftaste Endabschaltung der Bendlauftaste Endabschaltung der Bendlauftaste entrebedenung (Stlat/Stop) und Zusatziauftsprechet Anschluß für Uberblendedigber Endestelterfach eingebaute Elsectret-Mikrofon Drucktasten- bedienung Flachbindregier Trageriernen	Netz-Batterne- betrieb - automatische - Aussteuerung - elektronisch - geregelter Motor - Grechnisch - der Grechnisch - Anschuld für - Fernbedenung - (Start/Stop) - Anschuld für - Zusatzlaufsprecher - Riachbathmogler - Blandendarie - Bruchtstein bedienung - Anschuld für - Uruchtasten bedienung - Bandendarieige - mit Leuchtdode	Netz-/Batteriebetrieb elektronisch gerogelter Motor Drucktastenbedienung eingebauke Electret-Nikrofon herausnehmber Fliechbehnnegie automatische Aussteuerung abschaftbar automatische Bandenidabschaftung (mil Warnton) Pausentabschaftung (mil Warnton) Taste für Cessettenfach Taste für Cessettenfach	Voll-Stereo Netznachuś Netznachuś Klangrogier Balanceregier Balanceregier Balanceregier Balanceregier Balanceregier Balanceregier Balanceregier Balanceregier Pausertaste Pysisertaste Hyderesti-Fridor auch als Sterao- verstarker fur Rado, Prono, Metrofon ver- wendrar beleuchtete Aussteuerungs- anzeige autom Bandend- abschellung	Wechaler für Gassetten Gassetten Jetrennte Motoren für Lufwerk und Wech- selbenenmus Spieldauer mit Cassetten-Wender unbegrenzt Inge Lebensdauer Wicksteren Netzanschluß Jurchonnolikodi- Jurchonnolikodi		HIFI (DN 45 500) autom Limschetung, für Chromdissid-*) oder Eisenoxier- Classeitent**) mit Lauchtdioden- Anzeige HIFI-Lang-Life-Koof eingebauka DNL-Schaltung Zählverk Flachbahnregier Drucktasten- steuerung Mikroffornanschuß- auf der Frontpiette 2 beleuchtete VU-Afleite autom: Bendend- abschaltung mit Testenauslösung Hysterseis-Frikton	für Chromdkoudt)- oder Bienonkid- Cassetter* mit beleuchteter Anzeige Böby und DNL ###H-Long / ##-Hopf Zählwerk mit autom. Nullstop ### ingbatutes ### ingbatutes ### ingbatutes ### ingbatutes #### ingbatutes ### ingbatutes #### ingbatutes #### ingbatutes #### ingbatutes #### ingbatutes ##### ingbatutes ###################################	4-Spur-Technik 18-orn-Spuker 18-orn-Spuker Bandgeschwindig- keiten 4-75-orn/s 1.9,5-orn/s 1.9,5-orn/s 1.9,5-orn/s 1.9,5-orn/s 1.9,5-orn/s 1.9-orn/s 1	HIFI (DIN 45 500) Stareo Stareo Steverung der Band- suufelektrone durch elektrische lasten Bandzugslichnebel horbontal und verlikat berhebalt horbontal und verlikat berhebalt berhobalt vergier Bandgeschwinstig- keilen 95 815 soms Hischbahrvegier Anschlüßzuchen für Mittordone an der Frontseile Anschlüßzuchen für Mittordone an der Frontseile HiFI-Longlite-Keipte N 4615 HiFI-Longlite-Keipte N 4615 Voltstewe getrennie Lauf- starkengier für jeden Kanel N 4002 HiFI-Stereo-Tape-Deck getrenner Auli- eleusungeregier für jeden kunner Hischen Tape-Deck getrenner Auli- eleusungeregier für jeden kunner Hischen Tape-Deck getrenner Auli- eleusungeregier für jeden kunner	HIFI (DIN 45 500) Voli-Siereo Sieucerung der Bandsurfelkeronik durch eiserfrache Tasten Santzug All-Arbeit hanzbug All-Arbeit hanzbug All-Arbeit hanzbug All-Arbeit hanzbug All-Arbeit Bandgeschwinzig-keiten 4,75/9,5 u. 19 cm/s engebause Laulaspracherbowen engebause Allschauhregier Aufligher Duopley Zähwerk mit sudom. Nuistop 2 V21-Arbeit Anschlußbruchsen für Mikropul Mi	■ HiFi (DIN 45 500) ■ Stereo ■ Sichope, 3 Motoren ■ Suchautomatik ■ Suchautomatik ■ Suchautomatik ■ Sergebautes Michopuli ■ Multiplax, Echni-Hall ■ horizontal und verikial ■ berireostahip ■ Vor- und Hiriserband- kontrole ■ elektronische be- seurinteler Tipkasten ■ Bandzugchinbebel ■ Anschluß für Fern- bedienung N 6719 ■ HiFI-Longife-Kopte N 4419 ■ Voll-Stereo ■ Laufwerk abschaßbar zum Befrieb als HiFI-Verstätische ■ eingebaute Laufsprecheitonwen N 4511 ■ HiFI-Stereo-Tape-Dück ■ geterente Laufsätische- regier für innegbauten Kopthorerverstänkter
Training colds	1 - 6 - 6						"] Fe ₂ O ₂ -Come. "] Fe ₂ O ₃ -Come.	") CrO ₂ -Cess. ") Fe ₃ O ₂ -Cess.	") Fe ₂ O ₂ -Cess. ") Fe ₂ O ₃ -Cess.	*) CrO ₂ -Cess. **) Fe ₂ O ₃ -Cess.	*) CrO ₂ -Cess. **) Fe ₂ O ₂ -Cess.	#0-10 depth (1)	W-18 (001-V(I))	(II)	
On Abhilingspheit von der Bendermeherholt (1994)	60-10 000 Hz	80-10 000 kg	80-10 000 Hz	80+1000074	B0-10000H2	50-10 000 FE	06-10 000 Hg 17	- 1000 HT	80-10 000 Htm	IG-10000 RVH	60-12 000 H2"3	4.75 cm/s (1) ± 2%	95 cm/s (2) ± 1 %	40-16 000 Hz (2) 40-22 000 Hz (3) 4,75 cm/s (1) ± 2 % 9.5 cm/s ± 1 %	475 cm/s (1) ± 2% 9.5 cm/s (2) ± 1%
Gosahwindigkaltan	4,75 cm/s ± 2 %	4.75 cm/s ± 2%	4,75 cm/s ± 2 %	4,75 cm/s ± 2 %	4,75 cm/s ± 2 %	4,75 cm/s ± 2 %	4,75 cm/s ± 2 %	4,75 cm/s ±2 %	4,75 cm/s ± 2 %	4.75 cm/s ± 1,5 %	4,75 cm/s ± 1,5%	9.5 cm/s (2) ± 2 % ≤±0.4% (1)	19 cm/s (3) ± 1 %	19 cm/s (3) ± 1 % = ± 0.2 % (1) = ± 0.15 % (2)	19 cm/s (3) ± 1 % ± ± 0.2 % (1) ± ± 0.15 % (2)
(Ibichteufebweichungen Geräuschspannungs-	E±04%	5±03%	5±03%	51034	金生0.3%	€±0.3%	€0.3%	6#025% 2 55d8*)	£±0.3% ≥ 55 dB*)	258 08 (C 23%)	≥56 d8 (K ₃ ≤3%)	<u>s+026%(2)</u>	≤±0,005(0) ≥56(08(K,≤3%)	≤±000%(0) ≥56dB(K,≤3%)	≥ 58 dB (K ₆ ≤ 3%)
abstand	≥ 53 dB	≥ 53 dB	≥ 53 dB	≥53d8	≥ 53dB	≥ 53dB	≥ 53dB	± 53 dB**)	≥ 53 dB**)	≥ 58 dB mit DNL	≥ 58 dB mit DNL ≥ 62 dB mit DOLBY Skilled 1 x Red	≥ 53:dB	bei 19 cm/s 2 about 1 x Post	bei 19 cm/s 2 x Milor, 1 x Radi,	Del 19 cm/s 2 x Mar. 1 x Turne
Eingengeempfindlichkeit: Mikroton Radio/Toeband Plattenspieler krist. Piattenspieler dyn. Tuner	0.2 mV/2 kQ 0.2 mV/2 kQ 0.2 mV/2 kQ 100 mV/1 MQ	0,2 mV/2 kQ 0,2 mV/2 kQ 100 mV/1 MQ	0.2 mW2 kG 0.2 mW2 kG 100 mW1 MG	0.2 mW2 kQ 0.2 mW2 kQ 100 mW1 MQ	0,2 mW2 kQ 0,2 mW2 kQ 100 mW1 MQ	0.2 mW2 kQ 0.2 mW2 kQ 100 mW1 MQ	0.2 mW/2 kQ 0.2 mW/2 kQ 100 mW/1 M/Q	2 x 0.2 mW/2 kQ 2 mW/20 kQ 100 mW/1 M/Q	0.2 mW2 kQ 0.2 mW2 kQ 100 mW1 MQ	2x0.2mW2kQ 2mW20kQ 100 mW1 MQ	2 x 0,2 mW/2 kΩ 2 mW/20 kΩ 100 mW/1 MΩ	0,2 mW/2 kQ 2 mW/20 kQ 100 mW/1 MQ	2 x 0.2 mW/2 kΩ 2 mW/20 kΩ 100 mW/1 MΩ	2 x 0,2 mW/2 kΩ 2 mW/20 kΩ 100 mW/1 M/Ω	2 x 0.15 m//2 kΩ 2 m//20 kΩ 100 m//1 MΩ 1,5 m//47 kΩ 100 m//100 kΩ
Ausgings: Redio (Mode) lass: Verelicher Zusetzlauteprecher Kogthörer Worther	0.5 W20 KG	05 V/20 kQ 4-6Q 200 mV/1.6 kQ	0.5 W20 xC2 5-8 Q 200 mW1,5 xQ	0.5 W/20 ME3 5-8 Q 200 mW1,5 MQ	0,5 W20 NO 5-8 O 200 mW/1,5 NO	05 V/20 KQ 5-9 Q 200 mW1,5 KQ	0.5 W20 KD 2×4 Ω	10009-009/45 == 10x00#	0.5 W20 kΩ	1 V/20 HQ	05V10k0	750 mW20 kG 4 bzw. 8 Ω umschellber max. 1,5 V/1.5 kΩ	1 W50 kΩ Zx4-BΩ(N 4415) 	1 W50 kQ 2×4-8 Ω max 3 W400-600 Ω	1 ∀/50 %Ω 2 x 4 ~8 Ω (N 4415) max 3 ∀/400 ~600 Ω 1 ∀/50 MD
Ausgangsleistung Sinus (DIN 45 324)	800 mW	1 W/4 Ω (Zusatz-LS) 900 mW/8 Ω (eing LS)	750 mW	750 mW	1 W	1,25 W (Netz) 1 W (Batterie)	2×5W	2×10W	-	-		5 W	2×4,5 W (N 4415)	2×7W	2 x 15 W (N 4419) (HIF) DIN 45 500)
Betrishospenmung	9 V + 6 Pubyzalien 220 - 240 V 60 - 80 Hz	7.5 V + 5 8abyzellen 220-240 V 59-80 Hz	9 V = 6 Entryzeliin 110-127/220-240 V 50-60 Fz	9 V = 6 5 byz=== 220-240 V 50-60 Hz	8 V = 6 Babyzellen 110-127/220-240 V 50-60 Hz	8V - 6 Babyzsken 110-127/220-240 V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50-80 Hz	0.127/220240Y 0.01+z	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240 V 50 Hz	110/127/220/240 V 50-60 Hz	110/127/220/240V 50-50Hz	110/127/220/2#0V 50-60 Hz
Abmeesungen Breite x Tiefe x Höhe	240 x 160 x 60 mm	195 x 243 x 64,5 mm	171 x 215 x 58 mm	197 x 65 x 223 mm	270 x 210 x 75 mm	293 x 190 x 61 mm	357 x 215 x 79	450 x 235 x 170 mm	213×216×76 mm	370 x 240 x 85 mm	396 x 218 x 85 mm	420 x 300 x 140 mm	480 x 330 x 180 mm	515 x 380 x 200 mm	515 x 380 x 200 mm
Onwield	1,8 agura Guitema.	1,58 kg mp fluttation	125 to no buttoners	1,5 kg mil Betternen	2,4 kg mil Entleden	2,75 kg ed Sagaren	144	11	916	410	este	13 ta	9.5 kg (#48023	*nuch DIN 45 511	1130 (14311)

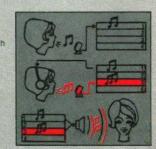
Was bedeutet eigentlich...

3 Köpfe

Anstelle eines üblichen Kombikopfes für Aufnahme und Wiedergabe besitzen verschiedene Philips Tonbandgeräte getrennte Aufnahme- und Wiedergabeköpfe sowie den in jedem Falle vorhandenen Löschkopf. Vorteil: optimale Abstimmung (Berechnung) der Köpfe für ihre Aufgabe (Aufnahme oder

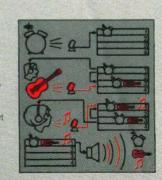
der Köpfe für ihre Aufgabe (Aufhahme oder Wiedergabe).
Durch zusätzlich vorhandene separate Vorverstarker für Aufmahme und Wiedergabe ist Hinterbandkontrolle möglich, die es erlaubt, eine fertige magnetische Aufzeichnung noch während des Aufnahmevorganges zu kontrollieren. Über Kopfhörer wird das Signal hier erst behanbiert nachdem es Aufnahmevenstiriste. abgehört, nachdem es Aufnahmeverstärker, abgehört, nächdem es Aufnahmeverstärker, Aufnahmekoof, Bandmaterial, Wiedergabekopt und Hinterbandverstärker passiert hat. Ferner sind Echo- und Nachhall-Aufnahmen bei getrennten Aufnahme- und Wiedergabe-köpten möglich, da das schon auf dem Tonband fixierte Signal vom Wiedergabekopt zum Aufnahmekopt zurückgeführt werden könnt.

Duoplay Duoplay-Verfahren eröffnet reizvolle
Trickmöglichkeiten. 2 Stimmen werden
getrennt auf 2 Spuren aufgenommen und durch
Parallelschaltung der beiden Spuren
gemeinsam wiedergegeben: Sie können die
1. Stimme aufnehmen, die Aufnahme über
Kopfhörer abhören und dann synchron die
2. Stimme herstellen. Bei der Wiedergabe
hören Sie beide Stimmen als eine Aufnahme,
Wichtig: Beide Stimmen können einzeln
wichtig: Beide Stimmen können einzeln
wichtig: Beide Stimmen können einzeln gelöscht und korrigiert werden, da sie auf ver-schiedenen Spuren aufgenommen werden.



Multiplay

Mit Hilfe der Multiplay-Technik kann man beliebig viele Instrumente und Stimmen nacheinander aufnehmen – und gemeinsam wiedergeben. Bei jeder Aufnahme bleibt die vorhergehende auf ihrer Spur erhalten – und wird zugleich auf die neue Aufnahmespur mit übertragen. Über den Kopfhörer können Sie die Doerragen. Doer den Kopinorer konnen Sie die Aufnahmen miteinander synchronisieren. Das eröffnet Ihnen zum Beispiel die Trickmög-lichkeit des Ein-Mann-Orchesters, Jeweils die letzte Aufnahme kann gelöscht und korrigiert werden, ohne daß man die vorherigen Aufnahmen dabei beeinträchtigt.



Vierspur-Technik

Mit der Vierspur-Technik können Sie jedes Tonband auf vier nebeneinanderliegenden Spuren bespielen Gegenüber der bekannten Zweispur-Technik verdoppelt sich somit die Bandausnutzung, Ihr Vorteil: halbierte Bandkosten bei gleichbleibender Klangqualität.